NATURALEZA Y VULNERABILIDAD

Ensayos de Bioética

Beatriz Vanda Cantón
Elizabeth Téllez Ballesteros
Coordinadoras



FFL

UNAM



NATURALEZA Y VULNERABILIDAD

Ensayos de bioética

SEMINARIOS FILOSOFÍA

Beatriz Vanda y Elizabeth Téllez
Coordinadoras

NATURALEZA Y VULNERABILIDAD

Ensayos de bioética

Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional Autónoma de México

Primera edición:
Noviembre de 2020

ISBN 978-607-30-3579-8

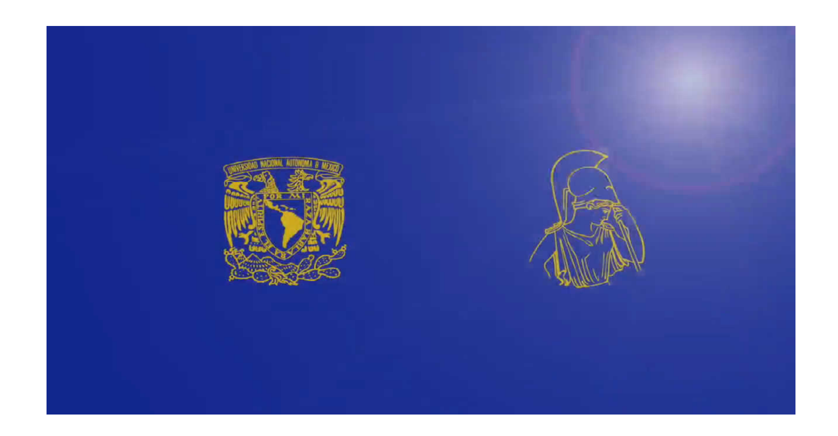
Todas las propuestas para publicación presentadas para su producción editorial por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM son sometidas a un riguroso proceso de dictaminación por pares académicos, reconocidas autoridades en la materia y siguiendo el método de "doble ciego" conforme las disposiciones de su Comité Editorial.

Editado y producido en México

Beatriz Vanda y Elizabeth Téllez
Coordinadoras

NATURALEZA Y VULNERABILIDAD

Ensayos de bioética



CONTENIDO AUDIOVISUAL
CLICK EN EL RECUADRO

TAMBIÉN PUEDES ACCEDER VÍA QR



https://youtu.be/bfSXiXwRE5A

Contenido interactivo

A todos los animales y a la naturaleza,
que han sido sometidos y violentados
por el poder de los humanos

[S *í*]

Los animales al igual que nosotros son sensibles
al dolor, con la diferencia de que ellos no
pueden manifestar ni denunciar la injusticia de
la que frecuentemente son víctimas.
El mundo natural no pertenece a los humanos,
ni sus criaturas existen para satisfacer nuestros
caprichos, sino que los humanos estamos
integrados como una especie más, en el
entramado ecológico. La convivencia, la paz y
la evolución, exigen el respeto a los seres vivos,
de quienes nos hemos servido para nuestro
desarrollo, supervivencia y progreso.

Manifiesto de la Asociación Defensa Derechos Animal
https://www.addaong.org/es/quienes-somos/manifiesto/

Agradecimientos



A la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico y del Programa de Becas Posdoctorales de la Coordinación de Humanidades, en el Programa Universitario de Bioética, que permitió llevar a cabo la elaboración, revisión y compilación de los textos.

A la Facultad de Filosofía y Letras y al Programa Universitario de Bioética por el apoyo en la gestión y logística.

A la doctora Paulina Rivero Weber y al doctor Jorge Enrique Linares Salgado por exhortarnos e impulsarnos a publicar estos ensayos, producto de investigación y reflexión sobre zooética y ecoética.

A los autores colaboradores por su paciencia y perseverancia para la culminación de este proyecto.

Muchas gracias a la doctora Ana Cristina Ramírez Barreto y al doctor Ángel Alonso Salas, quienes se tomaron el tiempo y el cuidado para dictaminar este libro, así como por sus valiosos comentarios para mejorarlo.

También agradecemos a la maestra Rocío Muciño Ramírez, secretaria técnica y encargada de Publicaciones del Programa Universitario de Bioética (pub), por su apoyo en la revisión y edición del libro. A Rosa Lizbeth Solano Hernández, Juan Octavio Ruiz Pérez y Sofía Bethel Ortega Montero, prestadores de Servicio Social en el pub por su apoyo en la revisión del texto y homologación de la bibliografía.

Presentación



El pensamiento moral de la humanidad sistematizado en la ética ha enfrentado profundos momentos de crisis, de la misma manera que lo ha hecho el desarrollo de la ciencia. Recientemente, el acelerado avance de las ciencias de la vida ha puesto en jaque muchos de los arraigados paradigmas en los que asentaba la supuesta superioridad de los humanos y muchas de nuestras concepciones éticas, obligándonos a reconsiderar y repensar nuestros principios y valores, así como a reubicar nuestro lugar en el mundo.

A partir del duro golpe que Darwin dio a nuestra especie cuando en su obra *El origen de las especies* expuso que los humanos ya no éramos considerados como creaturas hechas a imagen divina y separados de la naturaleza, sino como un producto más del proceso evolutivo, demostrando que estamos emparentados con las cabras, los halcones y los peces, y por ende, provenimos de ancestros comunes, se vuelve imperativo e ineludible considerar que la *naturaleza humana* no puede serlo fuera de la biología. Sin embargo, aunque estas ideas son aceptadas por la mayoría, el orgullo humano sigue insistiendo en marcar una frontera entre nuestro ser y el del resto del mundo natural.

Pero ¿qué pasa si somos congruentes con el avance del conocimiento? ¿Qué consecuencias tiene pensar que no somos los amos y dueños de la naturaleza, sino más bien que le

pertenecemos y somos una pequeña parte de ella? ¿Podemos, a la luz de los nuevos descubrimientos científicos concebir una ética *exclusivamente* humana, donde no haya responsabilidades hacia los *otros* vivientes que comparten con nosotros este planeta? ¿Cómo debemos ver y entender a los demás animales? ¿Debemos cambiar nuestras formas de relacionarnos con ellos?

Desde la década de los setenta, el interés de la sociedad, de las ciencias y de la filosofía ha crecido aceleradamente para tratar de dar respuesta a estas interrogantes. Ahora no sorprende que existan numerosas asociaciones civiles y jurídicas que buscan defender a los animales de los abusos a los que son sometidos, y cada vez hay más leyes en un creciente número de países que comienzan a mostrar esta nueva conciencia, que han modificado, entre otros aspectos, el estatus de "cosas" que tenían los animales no humanos por el de "seres sintientes".

Por lo tanto, en la categoría de "grupo vulnerable" que típicamente se aplica a la especie humana, también están comprendidos los demás vivientes, ya que la vulnerabilidad es una característica de quienes sufren marginación o exclusión, pero también se puede entender como la acumulación de desventajas que conducen a una mayor probabilidad de ser dañado sin que la víctima pueda cambiar su situación frente a quienes ejercen poder sobre ella. Entonces, humanos, animales y plantas (cuya finitud es la prueba de que tienen vida), pueden considerarse como seres vulnerables, puesto que pueden ser explotados, dañados y aniquilados.

En *Naturaleza y vulnerabilidad* se buscan explorar estas cuestiones desde el particular enfoque de la bioética. Desde una perspectiva transdiciplinaria donde dialogan las ciencias biológicas con la filosofía, la historia, el derecho y las Humanidades en general. Se presentan algunos de los dilemas que surgen de nuestra complicada relación con la vida, con las demás especies animales y con el ambiente.

Y es que sólo desde esta visión ampliada es posible tener una mirada ética, es decir que sea cada vez más incluyente, y así avanzar hacia una moralidad enfocada más en la hermandad y el respeto por los otros, que en imponer jerarquías

apoyadas de manera incorrecta en las diferencias, entendiendo que existen diversas formas de ser y estar en el mundo, todas ellas valiosas.

Los que aquí escribimos estamos comprometidos con una visión teórico-práctica de la ética, donde no basta el discurso abstracto ni la acción sin dirección. La bioética en general y la zooética en particular, se presentan entonces como una acción teorizada, como una vía para mejorar nuestra vida, la de los otros animales y del entorno que habitamos, aceptando nuestra responsabilidad y obligaciones con los vivientes no humanos.

En el primer capítulo de este libro, Txetxu Ausín propone "El cuidado como fundamento para una ética ambiental y de justicia global". El autor distingue ciertos espacios de vulnerabilidad inducida, sobre todo en el ámbito de la salud debido a la crisis ecológica en la que nos encontramos, que sólo pueden ser solventados mediante una ética pública del cuidado. Para tal fin, asegura que se requiere un nuevo enfoque de justicia que atienda la desigual distribución de vulnerabilidad de individuos, grupos y medio ambiente.

En el capítulo II, "La negación de la naturaleza", se muestra cómo el modelo de racionalidad moderna, basado en el dominio, olvida que los seres vivientes tienen su propio *telos* y los considera sólo como medios para lograr los fines humanos provocando su sufrimiento y su muerte. María Teresa de la Garza nos recuerda que las consecuencias de esto, según avizoraron los miembros de la Teoría Crítica, han sido terribles para el hombre, pues ha provocado el deterioro de su hábitat y, aún más importante, la pérdida de su sentido de hermandad con lo viviente. Se necesita un cambio radical en las categorías éticas que manejamos para intentar remediar el sufrimiento inútil de los inocentes y la preservación de nuestro mundo.

En el capítulo III, "La vida no es santa", Alejandro Herrera analiza si la vida tiene un valor absoluto y si se puede hablar de una sacralidad de la vida humana en particular, porque, si existen argumentos que apoyen dicha idea, entonces ¿por qué unas vidas habrían de ser sagradas y otras no? Desde una

provocativa reflexión en torno a la eutanasia, y sobre si el quitar la vida siempre es condenable, el autor cuestiona las explicaciones religiosas que han influido en la manera de pensar, legislar y actuar frente a la vulnerabilidad al final de la vida.

Por su parte, Beatriz Vanda, Claudia Edwards y Elizabeth Téllez en el capítulo IV preguntan: "¿Por qué importan el dolor y los estados mentales en los animales?", y muestran las repercusiones éticas de los actuales conocimientos neurocientíficos acerca de la vida mental de los animales. Hoy en día, se ha demostrado que existen grandes similitudes morfofuncionales a nivel de sistema nervioso central entre los humanos y los demás vertebrados. Si ellos también son capaces de sentir dolor, experimentar emociones, estados mentales, resolver problemas, tomar decisiones, estar conscientes de su entorno y de ellos mismos, entonces, esto tendría implicaciones bioéticas que nos obligarían a extender nuestro círculo de consideración moral hacia dichos animales.

En el capítulo V, Fabiola Villela nos invita a analizar si toda la investigación realizada en animales no humanos, que les provoca dolor, sufrimiento o la muerte, es realmente necesaria y se puede justificar siempre. Así, el debate bioético propone confrontar ambos campos, por un lado la afirmación de que somos fisiológicamente similares y por tanto podemos hacer inferencias válidas de los resultados obtenidos en la investigación en animales, y por otro, la idea antropocéntrica de que somos ontológicamente distintos de ellos y por eso podemos utilizarlos.

A continuación, en el capítulo VI: "La violencia en la enseñanza con animales en las ciencias biomédicas", las autoras analizan y cuestionan la necesidad y pertinencia académica de muchas de las prácticas que se realizan en las carreras de las áreas médico-biológicas, las cuales deberían dotar a los estudiantes de ciertas habilidades y competencias profesionales. Para evitar que este modelo de enseñanza lesiva e injusta se perpetúe, señalan la existencia de alternativas eficaces para un aprendizaje sin vulnerar a otros, que puedan evitar el daño, sufrimiento y la muerte inútil de muchos animales,

apostando además por una educación de la no violencia, una educación para la paz.

En el capítulo VII, Santiago Outón busca mostrar la irracionalidad de una práctica por desgracia común: el uso de animales para nuestro entretenimiento, particularmente los que además son explícita e implícitamente violentos. Retoma un concepto filosófico que ha sido olvidado y que “tiene mala prensa”, como lo explica Reyes Mate: la compasión, entendida nunca como lástima sino como base de la solidaridad y la comprensión.

Por último, Antón Aguilar y Claudia Edwards en “Avances legislativos contra la crueldad extrema hacia los animales en México”, narran la labor realizada por la Humane Society International, que condujo a penalizar las peleas de perros en nuestro país. El capítulo documenta la situación de crianza, entrenamiento y tipos de peleas a los que son sometidos los perros y cómo surgió la idea para la campaña “No más peleas de perros”, sus componentes, su evolución y la exitosa culminación en la reforma al Código Penal Federal que permitió penalizar tales actividades de falso entretenimiento con estos y otros animales vulnerables.

Beatriz Vanda
Elizabeth Téllez

I. El cuidado como fundamento para una ética ambiental y de justicia global

El cuidado como fundamento para una ética ambiental y de justicia global[1]

Txetxu Ausín[2]



Nuestro mundo vulnerable

Un proyecto que pretenda desarrollar los fundamentos de una ética ambiental de justicia global y que contemple los problemas derivados de la crisis eco-social contemporánea (donde se imbrican problemas ecológicos y cuestiones de justicia social y desarrollo humano), debe partir de un hecho básico: nuestra vulnerabilidad. Una vulnerabilidad susceptible al daño, al perjuicio, a la lesión, y que se vincula con la fragilidad, el dolor, la limitación, la enfermedad y la muerte: la que tenemos en común animales humanos, no humanos y el resto del medio ambiente biofísico.

Se trata, en este sentido primario, de una vulnerabilidad intrínseca, esencial y constitutiva, que compartimos los seres vivos y el planeta en su totalidad, y constituye nuestra condición

[1] Este trabajo se ha desarrollado en el marco de los proyectos de investigación KONTUZ! (Responsabilidad causal de la comisión por omisión, MINECO FFI2014-53926-R) y Proyecto de Cooperación Científica entre la Coordinación de Humanidades de la UNAM y el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC: "Los principios de una ética ambiental y de justicia global".

[2] Doctor en Filosofía, científico titular de la OPIS en el Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid.

y la de nuestro entorno y que se manifiesta en la fragilidad, las limitaciones, la decadencia y la finitud.

Decía Borges en *El inmortal* que somos seres preciosos y patéticos; entre mortales, todo es precioso y precario, en la medida en que cada acto, cada momento, puede ser el último.

Que la vulnerabilidad es constitutiva del ser humano, de su condición, es un lugar común en pensadores tan dispares como Hannah Arendt, Jürgen Habermas o Emmanuel Lévinas. Así, Habermas sitúa la vulnerabilidad en el centro del interés ético en su argumento para una comprensión comunicativa basada en un diálogo libre de dominación: la identidad personal depende de las relaciones interpersonales a través del lenguaje y esto explica la inseguridad y la fragilidad constitucional de ella. Según Lévinas, el concepto de vulnerabilidad es la base para entender la condición humana y fundamento de la moralidad, en tanto que es imperativo de la responsabilidad ética por el otro (humano, no humano, biofísico, añadiría yo). Sobre el carácter relacional de la vulnerabilidad y la normatividad inmanente que entraña, volveré más adelante.

Pero aparte de esa vulnerabilidad intrínseca, existencial y común, se nos presenta en la realidad como tremendamente asimétrica y desigual. Volviendo a Lévinas, la vulnerabilidad manifiesta el balance asimétrico entre el débil y el poderoso, con el consiguiente papel de la moral como dispositivo corrector ante la desigual vulnerabilidad, dice Gabriel Bello:

> Es erróneo representarnos a todos como igualmente vulnerables o como iguales en vulnerabilidad, como simétricamente vulnerables. El hecho humano básico es que la vulnerabilidad es desigual o asimétrica entre unos y otros, o bien que unos y otros nos relacionamos desde nuestra vulnerabilidad asimétrica.[3]

Más que asumir la ficción de que todos los individuos, grupos y entornos son iguales en vulnerabilidad, hemos de afirmar como un objetivo ético y político la lucha contra la desigual

[3] Gabriel Bello, *Emigración y ética. Humanizar y deshumanizar*, p. 67.

vulnerabilidad. Mientras que la vulnerabilidad intrínseca se reduce a través de una igual protección de todos los miembros de una sociedad o un entorno ambiental, la extrínseca o sobrevenida (también llamada "susceptibilidad") requiere medidas diferenciales, específicas y activas de reparación y compensación; esto es, exige equidad. Por tanto, responder a esa vulnerabilidad asimétrica es una responsabilidad también asimétrica (volveremos sobre esto más adelante). Para Judith Butler:

> [Esta condición de vulnerabilidad original, de depender del contacto con el otro, incluso si no hay allí ningún otro ni ningún sustento para nuestras vidas, significa un desamparo y necesidad original por el que la sociedad debe responder]. La vida se cuida y se mantiene diferencialmente y existen formas radicalmente diferentes de distribución de la vulnerabilidad física del hombre a lo largo del planeta.[4]

Para Iris Marion Young[5] hay individuos o grupos en posiciones socio-estructurales de especial desamparo y susceptibilidad al daño. Aunque partamos de una vulnerabilidad común y primaria, existen individuos y grupos donde el daño, el sufrimiento, el dolor, el abandono o el desamparo son el resultado de elementos sociales y ambientales. La vulnerabilidad no es una característica inmutable y estable sino dependiente, selectiva y variable; un fenómeno cruzado y multidimensional que descansa en factores que se pueden cambiar y sobre los que cabe intervenir.

Se habla entonces de "espacios de vulnerabilidad", entendidos como aquellas condiciones desfavorables que exponen a los individuos, grupos y entornos ambientales a mayores riesgos, a situaciones de falta de poder o control, a la imposibilidad de cambiar las circunstancias y, por tanto, a la desprotección (vida precaria).[6] Hablamos de una suerte de

[4] Judith Butler, *Vida precaria. El poder de duelo y la violencia*, p. 57.

[5] *Cf.* Iris Marion Young, *Responsibility for Justice*.

[6] Para jusfilósofos como H. L. A. Hart, precisamente la vulnerabilidad actúa como telón de fondo del derecho cuando regula las actividades humanas a través de normas e instituciones sociales. La función de la organi-

vulnerabilidad inducida y de mecanismos, sociales, económicos y ambientales productores de vulnerabilidad.

Esta asimetría de vulnerabilidad es clara en el ámbito de la salud: los resultados con relación a la salud están afectados adversamente por la pobreza, el desempleo y las bajas condiciones de vida. Estos factores, que van más allá del control individual socavan la capacidad para hacer buenas elecciones en múltiples ámbitos de nuestra vida, incluida la salud. La salud pública y la epidemiología han puesto de relieve que la salud es más que la atención sanitaria. Desde ahí se formulan los llamados "determinantes/condicionantes sociales de la salud", los cuales tienen que ver con la educación, los ingresos y el medio ambiente en el que se vive: para tu salud, tu código postal es más importante que tu código genético. Recientemente un informe en *The Lancet* señalaba que el estatus socioeconómico bajo es uno de los más fuertes indicadores de morbilidad y mortalidad prematura en el mundo. Lo mismo sucede con los estudios sobre obesidad infantil. Y es que las condiciones sociales y económicas generan inequidad en salud y, como recuerda Àngel Puyol, la salud pública y la epidemiología no son una cuestión solamente médica.[7] Sridhar Venkatapuram concluye que la vulnerabilidad que produce deterioro o mortalidad prematura es resultado directo de la participación en la cooperación social.[8]

zación legal de la sociedad, de los principios y de las normas concretas, es proteger a los vulnerables y débiles de las intervenciones dañinas de otros individuos, grupos o del Estado.

[7] *Cf.* Àngel Puyol, "Ética y epidemiología social", en *Filosofía de la epidemiología social.*

[8] *Cf.* Sridhar Venkatapuram, *Health Justice: An Argument from the Capabilities Approach.* Hay que hacer hincapié en que la vulnerabilidad ha devenido en algunos casos en un uso rutinario, irreflexivo e incoherente de conceptos como el de "grupos vulnerables", ampliamente estudiado en el ámbito de la jurisprudencia de la Unión Europea sobre derechos humanos. Así, este concepto ha propiciado el estigma y el estereotipo de determinados grupos y por ello se hace más necesaria una reconceptualización de la idea de vulnerabilidad.

Dentro de esta vulnerabilidad inducida hemos de incluir la enorme crisis ecológica en la que nos encontramos. El crecimiento en el uso de recursos naturales y funciones de los ecosistemas está alterando globalmente la Tierra, trastocando los ciclos biogeoquímicos del planeta, como la circulación del nitrógeno o el almacenamiento del carbono en la atmósfera. Se acaban de superar todos los niveles de CO2 en la atmósfera –403.3 partes por millón, el doble de las que provocaron la última glaciación– con un 145% más que antes de la revolución industrial de 1750, debido a las actividades humanas y al fenómeno de El Niño. Según la Organización de las Naciones Unidas, este incremento sin precedentes junto con el de otros gases de efecto invernadero conducirá a cambios radicales en los sistemas climáticos que provocarán severas disrupciones económicas y ecológicas.[9]

La extracción de recursos de la biosfera y el depósito de residuos y contaminación, junto con una ocupación del espacio ambiental aleja al planeta de una economía sustentable. Se han sobrepasado los límites del crecimiento y nos encontramos al borde del colapso medioambiental en esta nueva era que se ha comenzado a llamar "Antropoceno"[10] (transformación humana radical de la biosfera). La huella ecológica global hoy es 1.5 veces la capacidad bioproductiva del planeta (de generalizarse la de España, nos llevaría a necesitar tres planetas).

[9] *Cf.* Harald Welzer, *Guerras climáticas*.

[10] "La Gran Aceleración es como se conoce al fenómeno de rápidas transformaciones socioeconómicas y biofísicas que se inició a partir de mediados del siglo XX como consecuencia del enorme desarrollo tecnológico y económico acontecido tras el final de la Segunda Guerra Mundial. […] este fenómeno habría sumido al planeta Tierra en un nuevo estado de cambios drásticos inequívocamente atribuibles a las actividades humanas. Así, el enorme crecimiento del sistema económico-financiero mundial, junto al desarrollo tecnológico y al proceso de globalización, habrían posibilitado un acoplamiento a escala planetaria entre el sistema socioeconómico y el sistema biofísico de la Tierra que representaría el comienzo de la era de los humanos [Antropoceno]", Mateo Aguado, "Vivir bien en un planeta finito", citado en Jorge Riechmann, *¿Derrotó el smartphone al movimiento ecologista?*, p. 73.

La escasez de energía y materiales y el deterioro de las condiciones climáticas y ecológicas tiene un impacto indudable sobre la salud[11] y, más aún, son causantes de conflictividad social y geopolítica. A tenor de la mejor información científica disponible, la calidad de la vida humana va a sufrir una degradación sustancial para el 2050 si continuamos en nuestro camino actual: cambio climático más fuerte, declive de los océanos, alteración del ciclo del nitrógeno, desaparición rápida de especies de flora y fauna (biodiversidad), pérdida de ecosistemas en bloque, erosión del suelo y desertización, contaminación química (CO2, micropartículas de plástico y aluminio en sedimentos oceánicos, nitrógeno y fósforo de uso agrícola) y crecimiento de la población humana y pautas de consumo elevadísimo: 9 mil 500 millones de personas en 2050.[12]

Cuidado

En la medida en que estamos inevitablemente abiertos al daño también lo estamos a la cura y el cuidado que están inextricablemente unidos. El verbo latino *curo* significa cuidar, preocuparse de; y el término *cura* tiene también este sentido de cuidado, solicitud y tratamiento.

Para impedir, minimizar o mitigar el daño, las áreas o espacios de vulnerabilidad, debemos ser cuidadosos, debemos cuidar (*to care for, to care about, to take care of*). En este sentido, la vulnerabilidad (intrínseca y extrínseca) tiene una dimensión positiva, en tanto promueve la cooperación, la solidaridad, la asistencia y el cuidado y es fundamento de la noción ética de responsabilidad.[13]

[11] Daniel García San José, "Crisis económica, vulnerabilidad multidimensional y cambio climático: La 'tormenta perfecta' para el derecho a la salud en Europa", en *Bioderecho.*

[12] *Cf.* Antxon Olabe, *Crisis climática-ambiental. La hora de la responsabilidad.*

[13] La idea de que dependamos unos de otros no es un inconveniente, es una suerte, porque aceptar y comprender que somos vulnerables, frágiles, afectables –sin decimonónicos delirios de autonomía absoluta– se convierte

La vida humana es inconcebible sin relaciones de cuidado; no cabe reproducción social ni lazos comunitarios sin cuidados. El cuidado es una de las actividades centrales de la vida humana y han sido precisamente las llamadas "éticas del cuidado" las que han puesto en el corazón de la teoría ética y política la idea del cuidado.[14]

Una definición estándar y compartida de cuidado es la de Joan Tronto y Bernice Fischer: cuidado es una actividad de especie que incluye todo aquello que hacemos para mantener, continuar y reparar nuestro "mundo"; de tal forma que podamos vivir lo mejor posible en él. Ese mundo incluye nuestros cuerpos, nuestro ser y nuestro entorno, todo lo cual cultivamos para entretejerlo en una red compleja que sustenta la vida.

El cuidado se entiende como una práctica que puede ser interpretada simultáneamente como etapas, objetivos o disposiciones[15] con cuatro subelementos: 1) la atención (preocupación, interés), esto es, la propensión a tomar conciencia de

en lo que embellece la vida, en su verdadera riqueza, dando lugar a la hospitalidad hacia los demás, su cuidado y la asistencia que ellos nos prestan (*cf.* Josep M. Esquirol, *La resistencia íntima*). La dependencia está lastrada por la carga histórica del contrato social, una especie de control racional de la individualidad para entendernos que sí tiene valor pero que oculta la belleza de la donación. Un paso más lo ofrece el mercado que añade la idea del intercambio entre personas para compartir y remediar nuestra indigencia. Pero en este tiempo, también se encuentra empañada por su degeneración en el consumismo y el mercantilismo.

[14] *Cf.* Carol Gilligan, Virginia Held, Joan Tronto o Eva Feder Kittay. Es importante resaltar este punto pues representa uno de los elementos clave de la ética del cuidado. Lo que la convierte en una propuesta novedosa no es su referencia al valor del cuidado sin más, pues éste aparece explícito en el marco de otras teorías con anterioridad (como en el caso de Milton Mayeroff o Willard Gaylin) o puede inferirse, incluso, de cierta concepción de la justicia. Lo que la distingue es el hecho de que sitúa al cuidado en el centro de la reflexión ética y lo hace a partir de la constatación del importante papel que desempeña en una determinada concepción de la moralidad. Es la idea de cuidar del otro como lo correcto o lo bueno lo que funciona como la semilla de esta propuesta.

[15] No ha de confundirse el cuidado con una suerte de virtud en el estilo de las éticas de la virtud o de la excelencia.

la necesidad; 2) la responsabilidad, la voluntad de responder y atender las necesidades de otros;[16] 3) la competencia, la habilidad de proveer cuidado bueno y exitoso, y 4) la capacidad de respuesta, la consideración de la posición de los demás y el reconocimiento del potencial de abuso en la atención (sobre el modo en que las responsabilidades de cuidado están repartidas en la sociedad volveremos al final).

Como hemos dicho antes, el cuidado tiene que ver con la reproducción social, esto es, con la creación y con el mantenimiento de los vínculos sociales. Una parte de ello se relaciona con los lazos entre generaciones (el nacimiento y cuidado de los niños, la atención a las personas mayores), y otra parte con el mantenimiento de las relaciones horizontales entre amigos, familia, vecinos, comunidad y medio ambiente. Este tipo de actividad es absolutamente esencial para la sociedad pues sin ella no habría ni organización social, ni economía, ni cultura, ni política. Vivir en sociedad es cuidarse unos a otros cuidando, además, de nuestro entorno biofísico. Tronto liga esta afirmación con el concepto de "cuidado de uno mismo" de Foucault y la capacidad de verse a uno mismo como vulnerable.[17] Todas y todos somos agentes y receptores de cuidados, necesitamos cuidados en tanto que vulnerables e interdependientes. Cuidamos y somos cuidados; nos cuidamos. No es un "otro", es un "nosotros".

Eva Feder Kittay[18] resume los valores y prácticas asociados a la ética del cuidado del siguiente modo: prestar atención a los otros, atención al contexto, sensibilidad para las necesidades

[16] La empatía y la responsabilidad son las principales características de la ética del cuidado. El descubrimiento de las neuronas espejo ha mostrado que la empatía es una capacidad humana fundamental con la que nacemos pero que debe ser reforzada mediante educación o decaerá.

[17] Joan C. Tronto, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en *Congreso Internacional Sare 2004 ¿Hacia qué modelo de ciudadanía?*, pp. 231-253.

[18] *Cf.* Eva Feder Kittay, *Love's Labor: Essays on Women, Equality, and Dependency*.

del otro, énfasis en la vulnerabilidad y la dependencia humanas y comprensión relacional del yo.[19]

Interdependencia

Precisamente, la vulnerabilidad del ser humano implica aceptar una antropología relacional frente al individualismo moderno y el "yo-desvinculado" soberano e independiente. El reconocimiento de la vulnerabilidad supone una crítica del mito de un sujeto independiente y descorporizado, un sujeto que no nace, ni enferma, ni envejece, ni pierde facultades. No hay, realmente, hombres y mujeres hechos a sí mismos (*self-made men/women*). Como dice Joan Tronto, a lo largo de nuestras vidas experimentamos diferentes grados de dependencia e independencia, de autonomía y vulnerabilidad; un orden político que presume solamente que la naturaleza de la vida humana es la independencia, por tanto, la autonomía se pierde una gran parte de la experiencia humana.[20] Alasdair MacIntyre[21] enfatiza el hecho de que somos animales racionales y dependientes, vulnerables a una gran cantidad de aflicciones diversas, y subraya que la mayoría padecemos alguna enfermedad grave en algún momento de nuestra vida. La manera de afrontar esa circunstancia sólo la controlamos nosotros en una escasa medida y lo habitual es que aumente nuestra dependencia de los demás.

Así, la vulnerabilidad adopta un rol social, más allá de la disposición intrínseca y la mera contingencia; de este modo surgen obligaciones sociales positivas para minimizar la

[19] La perspectiva del cuidado rechaza claramente el modelo moral individualista de inspiración kantiana que ha determinado, a su vez, las visiones de la madurez moral a la Kohlberg (Annette Baier, "The Need for More than Justice", en *Canadian Journal of Philosophy*, pp. 41-56). Gilligan, por ejemplo, defenderá como la etapa más elevada de desarrollo moral un "contextualismo post-convencional".

[20] J. C. Tronto, *Caring Democracy: Markets, Equality and Justice*, p. 135.

[21] *Cf.* Alasdair MacIntyre, *Animales racionales y dependientes*.

inestabilidad y su distribución desigual, así como reducir el daño evitable (soportes básicos para la alimentación, la vivienda, el trabajo, la atención sanitaria, la educación, la movilidad y la expresión). Somos una especie social, con vínculos recíprocos (derechos y deberes), construida sobre la interdependencia; y no un grupo de individuos solitarios cuyas únicas obligaciones mutuas se limitan a no invadir el espacio de los otros. Por ello, la interdependencia es el estado que mejor nos caracteriza en tanto miembros de una comunidad social:[22]

> La interdependencia es un valor procedente de las relaciones humanas mismas. Ningún ser humano es, ni ha sido, uno, independiente, soberano, autodeterminado, etc. Dependemos estrictamente de los demás, y no solo de nuestra familia cuando somos pequeños, sino a lo largo de toda nuestra vida. En lugar de pensarnos como soberanos y autónomos conviene que tengamos en cuenta cuántas formas de heteronomía aceptamos cotidianamente. Siendo la cooperación, la interdependencia y la pluralidad de valores constitutivos de las relaciones humanas, merecería la pena proyectar dichos valores a las relaciones sociales en general, afirmándolos como fundamentales.[23]

Incluso la autonomía no debería interpretarse como tal porque hasta para desarrollar y poner en práctica nuestra autonomía, necesitamos de los demás. Es lo que algunos han llamado “autonomía relacional” o “autonomía con otros”.

La gente no brota del suelo como champiñones; la gente produce gente. Necesitamos ser cuidados y acompañados a lo largo de nuestras vidas por otras personas e instituciones sociales, algunas veces de modo más urgente y completo que

[22] “We will need to rethink our conceptions of human nature to shift from the dilemma of autonomy or dependency to a more sophisticated sense of human interdependence. Furthermore, we will recognize how our current moral and political theories work to preserve inequalities of power and privilege, and to degrade ‘others’ who currently do the caring work in our society.” (J. C. Tronto, *Caring Democracy: Markets, Equality and Justice*, p. 101). Desde la biología evolutiva (Muñoz) y desde el evolucionismo teórico (Kropotkin, Singer), se ha destacado la importancia adaptativa del cuidado y del apoyo mutuo.

[23] Javier Echeverría, “Discurso de aceptación del Premio Euskadi de Investigación 1997”, en *Isegoría*, p. 246.

otras, como en nuestra infancia, en la vejez, en episodios de enfermedad o de demencia. En consecuencia, el concepto de identidad se extiende para incluir la experiencia de la interconexión, de modo que el dominio moral se ensancha por la inclusión de la responsabilidad y el cuidado.[24]

Responsabilidad y cuidado debido

Como acabamos de decir, la responsabilidad juega un papel central en la ética del cuidado. Existen, desde esta perspectiva, obligaciones de cuidado para afrontar la vulnerabilidad y su desigual distribución. Obligaciones entendidas como acciones y omisiones debidas, en tanto esperadas para la reproducción social, porque el cuidado es el trabajo reproductivo para el sostenimiento de la vida.

Pero ¿a quién competen estas obligaciones de este cuidado debido? ¿Cómo se reparten las obligaciones de cuidado? Los cuidados se suelen considerar como una tarea doméstica, familiar, íntima, invisible, no productiva ni valiosa, basada en la ideología de la naturalización de los sentimientos de compromiso (de las mujeres, claro),[25] entendida bien como acción caritativa, voluntarista, altamente estigmatizante y sin ningún tipo de responsabilidad social más allá de la responsabilidad

[24] "Es necesario dejar que la política se vea atravesada por la vulnerabilidad. Esto nos permite entender el mundo de otro modo: no lo sabemos ni lo podemos todo. Pero también es necesario que la vulnerabilidad se vea atravesada por la política. Percibir la finitud del ser es la condición para no clausurar el sentido de la realidad; es lo que nos permite producir desplazamientos inesperados. Y es de esta forma en la que la vulnerabilidad se torna potencia, no como aquello que lo puede todo, sino como aquello que, sabiendo que no lo puede todo, es capaz de inventar nuevos sentidos de vida" (Silvia Gil, "¿Cómo hacer de la vulnerabilidad un arma para la política?", en *Diagonal*).

[25] Qué perversa es la denominación "ama de casa", que hace a las mujeres dueñas y herederas de una compleja tarea por los siglos de los siglos (Carmen López Román y Vicky López Ruiz, "Ciudadanos y trabajos invisibles como todo lo doméstico", en *Salubrismo o barbarie*, p. 280).

individual o familiar. En la actualidad, el sistema sanitario y los servicios sociales asumen una parte mínima del cuidado de manera que el cuidado informal sigue siendo la fuente principal de sostenimiento de la vida en la sociedad actual en más de un 80% de los casos.[26] A esto hay que añadir la llamada "doble jornada" que experimentan muchas mujeres que combinan el trabajo en el hogar con el trabajo para el mercado.

Sin embargo, hemos afirmado la centralidad del cuidado para la vida humana, para la creación y para el mantenimiento de la misma organización social y, por ello, no se puede obviar precisamente la dimensión social y pública del cuidado, que requiere una organización colectiva del cuidado con apoyo de instituciones, organizaciones y entidades: para cuidar hace falta una comunidad; lo doméstico no es privado, es político. Es preciso atender el cuidado y considerarlo como bien público: las desigualdades en él son un problema colectivo en cuanto a que es una condición humana y, por lo tanto, forma parte de nuestros valores públicos y de nuestra forma de comprender qué es y en qué consiste la ciudadanía ("ciudadanía").[27]

En este sentido, el cuidado propicia la solidaridad (fraternidad) organizada, tanto a través de los gobiernos y las instituciones públicas, como de las organizaciones de la sociedad civil (tercer sector, las ONG). Esto se entiende como responsabilidad social sobre el cuidado.

En concreto, el cuidado requiere que los gobiernos ejerzan dos roles interconectados (en lo que podríamos llamar una "misión ética del gobierno"): la protección, que incluye no sólo la policía o el ejército, sino también la seguridad social, la atención sanitaria, los suministros de alimento y agua, la protección medioambiental, y la capacitación (*empowerment*)

[26] Jesús Rogero-García, "Distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia", en *Revista Española de Salud Pública*, pp. 393-405.

[27] J. C. Tronto, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en *op. cit.*, pp. 249-250.

que conlleva la instrucción pública, las comunicaciones, el sistema judicial, la intermediación financiera.

En palabras de George Lakoff,[28] la ética del cuidado conforma al gobierno, cuyo objetivo es maximizar nuestra libertad por medio de la protección y la capacitación. Protección que nos ampara del daño, de la necesidad y del miedo;[29] capacitación para alcanzar nuestras metas.

Justicia y cuidados

Después de lo expuesto, podemos afirmar que existe una responsabilidad cuando no se contribuye a la adecuada y efectiva protección de los individuos, grupos y entornos vulnerables; cuando no se protege a los más débiles y expuestos al daño; cuando no se transforman las bases para que se minimice la vulnerabilidad; y cuando no se pone el cuidado (debido) en el centro de las políticas públicas. En este sentido, el reconocimiento de las diferencias de necesidad y de protección constituye una cuestión de justicia. Más aún, la omisión de asistencia, socorro, ayuda e instrumentos de protección incide en la precariedad e inseguridad, especialmente de los más vulnerables, y conlleva la quiebra de la expectativa de cuidado propia de la organización social.

Se trataría de una "inacción indebida" que causa o facilita un daño en la medida en que no lo impide, ya sea por una omisión intencional, o por negligencia o abandono. Pensemos en (injusticias como) la falta de ayuda a la dependencia, o en la denegación de asistencia primaria a inmigrantes indocumentados y personas sin recursos, o en la falta de acceso a bienes básicos (medicamentos esenciales, vivienda, comida, etcétera), o en el hackeo e identificación de datos personales

[28] George Lakoff, *The Political Mind: A Cognitive Scientist's Guide to Your Brain and Its Politics*, p. 48.

[29] Al estilo del discurso de las cuatro libertades de Franklin Delano Roosevelt.

médicos. Si ya hemos incidido en el carácter relacional de la vulnerabilidad, igualmente sucede con el cuidado, en tanto la ausencia de cuidado genera un daño relacional. Para Carol Gilligan el principal asunto de la ética del cuidado es el daño causado por las relaciones que adolecen de cuidado.

En este sentido, las propuestas clásicas de justicia liberal que inciden en la neutralidad del Estado y la imparcialidad resultan insuficientes para dar cuenta de los deberes de cuidado y el compromiso de los individuos con las necesidades de los demás y del medio ambiente. Por ello, un nuevo enfoque de la justicia debe basarse en la perspectiva del cuidado que atiende a la desigual distribución de la vulnerabilidad en la sociedad y que se hace cargo de las expectativas de cuidado de los individuos, grupos y el medio ambiente.

Este enfoque de la justicia basado en la ética del cuidado guarda estrecha relación con la concepción fraterna de la justicia que defiende Àngel Puyol,[30] hay que abandonar la idea de que la justicia se basa únicamente en la imparcialidad e introducir la fraternidad como otro principio de justicia si reconocemos que nadie debe quedar excluido de los beneficios y las cargas de la vida en sociedad; los miembros de una comunidad política deben preocuparse por la suerte ajena (también de los otros animales y del entorno) y ayudarse y protegerse mutuamente contra los avatares de la existencia y los peores riesgos de la competición social (enfermedad, desempleo, vejez y accidentes).[31]

> Si no añadimos la fraternidad, o la solidaridad, a la imparcialidad como un principio de cualquier regla de distribución justa, [y no sólo como una consecuencia social deseable de dicha distribución], la justicia permanecerá ciega al sufrimiento y las necesidades humanas básicas de los miembros de la sociedad, pese a que garantice, con

[30] À. Puyol, "Ética y epidemiología social", en *op. cit.*

[31] El artículo 1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 incluye precisamente el deber de fraternidad: "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros."

> el mayor de los escrúpulos (el que otorga la imparcialidad), la igualdad y la libertad formales de todos ellos.[32]

Más aún, en la medida en que las actividades de cuidado adquieren una dimensión pública, social, organizada e institucional, he formulado y defendido una "ética pública del cuidado" donde la satisfacción en términos de equidad de las necesidades básicas de cuidado está en el centro de la acción de los gobiernos y de las organizaciones e instituciones estatales.

En este sentido, Eva Feder Kittay[33] postuló un tercer principio que completaría la teoría de la justicia de Rawls, el de responsabilidad social por el cuidado, que dice, con innegable evocación marxista: a cada cual, de acuerdo con su necesidad de cuidado, a su capacidad de cuidar, y el apoyo de las instituciones sociales para poner a disposición de los que prestan atención, cuidado, recursos y oportunidades.

Este principio remite a un asunto especialmente relevante en nuestras sociedades y que Joan Tronto ha denominado "la irresponsabilidad privilegiada"; esto es, las formas en que la división del trabajo y los valores sociales existentes permiten a algunas personas excusarse de las responsabilidades básicas de cuidar porque tienen otro trabajo más importante que realizar.[34] Ésta es la situación que permite a los más favorecidos de la sociedad pagar por los servicios de cuidado, delegando esta tarea en sectores marginalizados de la población, como

[32] À. Puyol, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en *op. cit.*, p. 25.

[33] *Cf.* E. F. Kittay, *op. cit.*

[34] "[…] la irresponsabilidad privilegiada es una especie de servicio personal en el que quien recibe las tareas de cuidado de los y las demás simplemente da por sentado tener derecho a ellas. Además, la existencia de ese derecho permite que se desarrolle de manera 'un tanto oculta', es decir, que no se perciba, comente ni mencione". Es el caso de la versión ideológica de la división tradicional de las tareas del hogar (J. C. Tronto, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en *op. cit.*, p. 240).

mujeres y migrantes; normalmente, las dos cosas: mujeres migrantes (interseccionalidad).[35]

> La privatización del cuidado reproductor [...] refleja también el relativo poder social de los distintos grupos a la hora de realizar contribuciones más valoradas y reconocidas. Las personas que disponen de un mayor poder relativo en la sociedad se juegan mucho al ver que satisfacen sus necesidades de cuidado bajo condiciones que les resultan beneficiosas, incluso aunque eso signifique que no se satisfagan las necesidades de cuidados de quienes les prestan a ellos esos servicios. Las personas más poderosas pueden delegar esas tareas de cuidar en otras personas: los hombres en las mujeres, la clase superior en la inferior, los hombres libres en los esclavos.[36]

Tenemos una organización dual del trabajo de cuidados: por un lado, aquellos que pueden pagar por el trabajo doméstico; por otro lado, están quienes no pueden atender a sus familias porque están haciendo precisamente el trabajo del primer grupo, la mayoría de las veces con salarios muy bajos y sin protección (multinacionales del cuidado, como Clece).

Se trata del "círculo vicioso del cuidado" que agranda las desigualdades: quienes tienen más recursos cuentan con un mayor acceso al cuidado y menos cargas que cuidar, mientras que la falta de recursos adecuados para el cuidado y las desproporcionadas cargas de cuidados colocan en una situación de desventaja a quienes tienen menos recursos y no pueden, así, obtener más medios con los cuales solventar esas diferencias que los hacen distintos.[37]

Es una visión "neoliberal" del cuidado, que lo contempla como una mera mercancía (*commodity*) en una extensión

[35] Arlie Hochschild se refiere a las "cadenas globales de cuidados" entendidas como una serie de vínculos personales entre seres que están en distintos lugares del globo y que se basan en el trabajo asalariado y no asalariado de cuidados. Arlie Hochschild, "La cadenas mundiales de afecto y asistencia y la plusvalía emocional", en Anthony Giddens y Will Hutton (eds.), *En el límite: la vida en el capitalismo global*, 2001, p. 131.

[36] J. C. Tronto, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en *op. cit.*, p. 242.

[37] *Ibid.*, p. 235.

del mercado hacia la esfera social y personal de los individuos que, además, refuerza la separación entre lo público y lo privado, lo político y lo doméstico, devaluando el valor del cuidado (que se conecta a la emoción, lo íntimo, la gente necesitada).[38] Se adopta así una suerte de "individualismo metodológico" con respecto a los cuidados, lo que genera que todas las actividades de cuidado sean resultado de acciones de personas individuales en un contexto de mercado y "servicios".

Incluso, hay una tendencia a la total mecanización del cuidado en una suerte de "solucionismo tecnológico", aunque bien sabemos que las actividades orientadas a sostener los lazos sociales contienen elementos personales ineliminables porque son, por definición, interpersonales, por ejemplo, la comunicación intersubjetiva, el contacto físico, la caricia, etcétera.

Es un escenario que Nancy Fraser[39] denomina como la "crisis capitalista del cuidado": cuando una sociedad simultáneamente retira los apoyos públicos para la reproducción social para el cuidado, y confina a los principales proveedores de cuidado en largas y agotadoras horas de trabajos mal pagadas, agota las mismas capacidades sociales de las que depende. Ésta es exactamente nuestra situación hoy en día; la actual forma de capitalismo financiero consume sistemáticamente nuestras capacidades para sostener los vínculos sociales, como un tigre que se come su propia cola.

Para Amaia Pérez Orozco, economista feminista, el capitalismo no reconoce todo el trabajo y sólo remunera al "trabajador champiñón", que brota de la nada con la camisa planchada listo para ir al trabajo. Que no cuida ni es cuidado. Como ya hemos dicho, se invisibilizan los trabajos necesarios para sostener la vida (María Ángeles Durán, Katrine Marçal).[40] Qué

[38] Fabienne Brugère, *L'ethique du "care"*, p. 73. Brugère habla de la mercantilización de la fragilidad.

[39] Nancy Fraser, "Capitalism's crisis of care", en *Dissent*, p. 31.

[40] Véase también Katrine Marçal, *¿Quién le hacía la cena a Adam Smith*?, donde se plantea la pregunta clave de la economía (¿Cómo llegamos a tener nuestra comida en la mesa?) y se hace una crítica del (mito del) *Homo Eco-*

difícil traer la vida al centro de la economía, cuando la teoría económica hegemónica es tan distinta y cuando las páginas de economía de los periódicos hablan tan poco de vida.

Recientemente[41] la antropóloga y directora de la Fundación Hogar del Empleado (Fuhem), Yayo Herrero, conectaba precisamente la crisis ecológica con la del cuidado, afirmando que "vivimos en un modelo de sociedad que le ha declarado la guerra a la vida". Así, estas crisis genéricas, que engloban fenómenos como el cambio climático, el agotamiento de materias y fuentes de energía, el incremento de las desigualdades o el papel mal resuelto de la mujer como trabajadora y cuidadora (muy a menudo forzosa), hunden sus raíces en una visión de la vida que contempla al ser humano como independiente tanto de la naturaleza como de sus congéneres; sin embargo, como hemos afirmado, somos "eco-inter" dependientes en la medida en que hemos superado los límites del planeta, sobre todo los que vivimos a cuenta de los recursos de otras partes del mundo y de las personas a las que recurrimos para cuidar a ancianos, menores, discapacitados, etcétera ("nuestros" vulnerables).

En consecuencia, no hay justicia sin cuidados ni democracia, sin una visión pública del cuidado que se sitúe entre un techo ecológico que no deberíamos haber superado y un suelo mínimo de necesidades por debajo del cual no podemos vivir. Una ética ambiental y de justicia global ha de atender necesariamente a los cuidados y a nuestra esencial y sobrevenida condición vulnerable y eco-interdependiente.

nomicus, centrado en el interés propio y en el menosprecio de los trabajos de cuidado; un mito que, además, ha invadido todo el espacio de lo social y lo político.

[41] *Cf.* Imaz, *Bizitza zentroan jarriko duen berrikuntza behar dugu* [*Necesitamos innovación que se centre en la vida*] [en línea].

II. La negación de la naturaleza

La negación de la naturaleza

María Teresa de la Garza Camino[1]



En este trabajo, siguiendo de cerca a la Teoría Crítica, planteo la necesidad de una reflexión sobre el concepto de racionalidad que subyace a nuestras problemáticas relaciones con el medio ambiente. Tal vez, a partir de esta deliberación surja la necesidad de replantear el concepto de racionalidad que, con su oculta carga de dominio, ha roto la armonía de las relaciones ser humano-naturaleza.

Para aproximarnos al concepto moderno de técnica daremos un vistazo al concepto de racionalidad surgido de la Ilustración. A partir de ella, la racionalidad ha llegado a entenderse como lo que puede capacitarnos científicamente para explicar el mundo natural e incluso, el social. Según Max Weber la racionalidad que define a la modernidad es una racionalidad medios-fin, cuyo objetivo es dominar al mundo para servir a los intereses humanos. La racionalización de una sociedad, o lo que es lo mismo, su modernización, consiste en institucionalizar el progreso científico-técnico. La crítica de Weber a esta concepción de la racionalidad consiste en señalar que el dominio del hombre sobre el mundo se ha querido lograr a costa de la pérdida de la capacidad de orientar la acción y la tradición cultural en su conjunto (*praxis*) por lo que, paradójicamente, no ha logrado la libertad para el hombre, sino una nueva esclavitud frente a los sistemas económicos y

[1] Doctora en Filosofía, Sistema Nacional de Investigadores nivel II.

burocráticos. La ciencia misma se concibe al servicio de la tecnología, que se considera como el fin del saber.

Uno de los miembros de la Teoría Crítica, Herbert Marcuse,[2] que comparte esta crítica a una racionalidad dominadora, aborda el tema de la naturaleza en relación con la sociedad y la política. En una conferencia pronunciada en 1979, poco antes de su muerte, habla de la destrucción de la naturaleza en el contexto de la destructividad general que caracteriza a las sociedades contemporáneas. Echa mano de las categorías acuñadas por Freud de *eros*, instinto de vida; *tánatos*, instinto de muerte, y *principio de realidad*, o sea la suma total de normas y valores que gobiernan la conducta considerada normal en una sociedad.

En nuestra sociedad, afirma Marcuse, hay prevalencia de estructuras de carácter destructivo, tanto en sus miembros individuales, como en sus instituciones, pone como ejemplos, en los Estados Unidos especialmente, el constante incremento del presupuesto militar a expensas del bienestar social, la proliferación de instalaciones nucleares y el envenenamiento y contaminación general de nuestro medio ambiente.

Por ello, indica, necesitamos un cambio radical; es decir, un cambio del sistema social entero, tanto en las instituciones como en las estructuras predominantes de los individuos. Es en los individuos en donde residen tanto el *eros* como el *tánatos* que deberían estar en equilibrio, pero cuando se incrementa el instinto de muerte, como es el caso en las sociedades capitalistas, hay un decrecimiento del *eros*. De acuerdo con Marcuse no hay una real separación entre la psicología individual y la psicología social, ya que mientras que los individuos interiorizan valores y objetivos incorporados en las instituciones, éstas reflejan y afirman las necesidades de los individuos y las convierten en propias.

Los movimientos radicales, como muchos de los ecológicos, politizan la energía erótica en una revuelta contra un

[2] Herbert Marcuse, "La ecología y la crítica de la sociedad moderna", en *Ecología Política: Cuadernos de Debate Internacional*, p. 73.

principio de realidad obsoleto, una revuelta del instinto de vida contra la destrucción organizada y socializada, una defensa de la vida, muy necesaria, en nuestras sociedades.

Marcuse ha dicho que la moderna técnica se ha convertido en dominio sobre la naturaleza y, a través de éste, sobre otros hombres. Este propósito de dominio metódico, científico, calculado pertenece a la forma misma de la razón técnica y se manifiesta en el sometimiento de los individuos y del conocimiento mismo al aparato de producción y distribución.

Por otra parte, es innegable que el dominio técnico proporciona una vida más cómoda a una parte de la humanidad, pero este hecho oscurece el problema de hasta qué punto la técnica ha sido puesta al servicio de la vida, o, por el contrario, la esclaviza.

El verdadero problema es que la racionalidad tecnológica reemplaza un tipo de dependencia por otra; es decir, la dependencia personal entre el siervo y el amo, por la dependencia con respecto al orden objetivo de las cosas, leyes económicas, el mercado, el aparato de producción, etcétera. Esta dependencia se convierte en una esclavización progresiva que arruina las vidas de las comunidades y de los hombres.

Marcuse considera que la racionalidad tecnológica, escudándose en los beneficios prometidos por la tecnología, legitima un poder político expansivo que absorbe todas las áreas de la cultura. En la conciencia tecnocrática se da una represión de la eticidad como categoría de vida y la praxis se confunde con la aplicación de la ciencia. Aún más, el mismo concepto de ciencia se ha transformado y ha pasado de ser la suma del saber, a ser solamente un camino para avanzar y penetrar ámbitos todavía no investigados y, por tanto, aún no dominados.

Nuestra cultura se halla determinada por la técnica en la medida en que el poder técnico no sólo intenta dominar las fuerzas de la naturaleza, sino también la vida social. Los modelos de la ciencia invaden el mundo cultural de la vida intentando el dominio de la autocomprensión: el núcleo ideológico de esta conciencia es la eliminación de la diferencia entre práctica y técnica.

De acuerdo con la Teoría Crítica,[3] la modernidad se caracteriza por una pérdida en el concepto de racionalidad, misma que se va manifestando como aquello que puede manipular y controlar lo "otro". La agenda oculta de la modernidad es el dominio.

Así se da la negación de la naturaleza, en aras del dominio sobre ella. Pero con la negación de la naturaleza el mismo hombre se ve afectado, ya que el dominio afecta no sólo a la naturaleza exterior, sino también a la propia vida. En el momento en que el hombre pierde la conciencia de sí mismo como naturaleza, todos sus fines pierden su valor. "Al mismo tiempo se despoja a la naturaleza de su fuerza simbólica, se le 'humaniza' y se le convierte en la expresión del aspecto inhumano de la técnica. La naturaleza deja de ser 'lo otro' del hombre, cargada de sentido y posibilidades de desciframiento para convertirse en mera caricatura de lo humano".[4]

Una posición relacionada es la de Jürgen Habermas,[5] quien se considera representante de la Nueva Teoría Crítica. Habermas hace un diagnóstico de las patologías de la modernidad y señala la progresiva colonización del mundo de la vida por el sistema, que se caracteriza por el dominio de la deliberación racional, olvidando otras formas, expresamente, la racionalidad comunicativa.

Según Habermas, la conciencia tecnocrática hace desaparecer el interés práctico en aras del interés por la ampliación de nuestro poder técnico. Las informaciones provenientes del ámbito del saber técnicamente utilizable invaden las tradiciones y compiten con ellas obligando a una reconstrucción de las interpretaciones tradicionales del mundo. La sociedad se controla de la misma forma que se ha intentado controlar a la naturaleza; es decir, reconstruyéndola según el modelo de la racionalidad instrumental o medios-fin.

[3] *Cf.* H. Marcuse, *op. cit.*

[4] Max Horkheimer y Theodor Adorno, *Dialéctica de la Ilustración*, p. 64.

[5] *Cf.* Jürgen Habermas, *Ciencia y técnica como ideología*.

La objetividad atribuida a las ciencias naturales se adjudica a la tecnología, que adquiere una reputación que oculta a la conciencia pública las verdaderas relaciones de poder. De esta manera, la tecnología pretende legitimarse por el solo hecho de existir. Como resultado, algunos problemas de interés público que demandan una reflexión y análisis de las relaciones de dominación se convierten en simples problemas tecnológicos.

En resumen, la racionalidad tecnológica, que consiste en un cálculo de la relación entre fines y medios, incorporado en ciertas técnicas, instrumentos y procedimientos, que podrían ser emancipadores, al legitimarse al margen de una racionalidad crítica o comunicativa, se convierte en opresora.

Pero estas ideas de la ciencia y de la técnica, con su específico concepto de racionalidad han surgido históricamente y, por tanto, pueden y deben ser revisadas a partir de un diálogo eficaz que logre poner en relación –al tiempo que los distingue– el saber y poder técnicos, con el saber y poder prácticos.

Esta situación afecta a la excelencia humana puesto que anula su verdadera capacidad de intervención en la historia y de construcción de un mundo que sirve a la vida, que sea embellecido por el arte y dotado de sentido por el *ethos.* Desde esta perspectiva, la conciencia ecológica es una dimensión propia del humanismo: no puede haber humanismo en sentido estricto que no cuide de la naturaleza y de la Tierra.

> El hombre habita la tierra y esto significa recobrarla y mantenerla como recinto y morada, interior y exterior. El atropello a la naturaleza, su incontrolada explotación y su destrucción corresponde a una modalidad semejante de relaciones del ser humano consigo mismo y con sus semejantes. El vínculo que tenemos con el otro, con otros hombres y con la naturaleza, corresponde al que tenemos con nosotros mismos. El hombre dominador, depredador, consumidor, que ha perdido los lazos de unión artística, contemplativa, amorosa, ética con la naturaleza, ha perdido también los lazos que le unen a su propio ser, a su naturaleza propia.[6]

[6] Juliana González, *El Ethos, destino del hombre*, pp. 39-40.

La naturaleza no debería ser considerada como un mero objeto de explotación, sino más bien como "lo otro" con lo que tenemos que aprender a convivir, y este aprendizaje, que H. G. Gadamer[7] considera una obligación humana fundamental, es en este momento de la historia un asunto vital. Se trata de la existencia misma del ser humano, su naturaleza la que está en juego, amenazada por este no saber convivir, este no ser capaces de controlar la propia capacidad de dominio y manipulación.

Gadamer afirma que, una vez que se han hecho patentes los límites de la racionalidad técnica, es urgente recuperar la praxis para enfrentar, entre otras cosas, la crisis ambiental que nos amenaza. Esta praxis consiste simplemente en comportarse y actuar con solidaridad, que es la condición decisiva y la base de toda razón social. Nuestra capacidad de dominio debe desarrollarse en armonía con nuestra solidaridad a fin de que la naturaleza no sea destruida, sino conservada junto con nuestra propia existencia. La faceta irracional del dominio sólo podrá ser conjurada a través de la formación de la voluntad colectiva en la fuerza liberadora de la reflexión que propicie una actitud diferente frente a la naturaleza: en lugar de considerarla como objeto de uso, podemos observarla como interlocutor de una posible interacción, como una compañera que es, al mismo tiempo, lo otro con lo que debemos convivir.

Y esta interacción armoniosa, esta convivencia es urgente en estos tiempos en los que la destrucción de la naturaleza amenaza la existencia misma de los ecosistemas, de la Tierra misma.

Si logramos despertar la solidaridad para con los otros seres con los que compartimos la Tierra, podríamos lograr un punto de partida hacia una ética de la corresponsabilidad con respecto a nuestras propias acciones colectivas, misma que se extendería a la relación entre las diferentes generaciones humanas. Dicha ética podría fundamentarse en el diálogo racional que busque un principio universalmente válido de

[7] *Cf.* Hans-Georg Gadamer, *La herencia de Europa*.

corresponsabilidad; es decir, de una común obligación hacia la solidaridad con todos los hombres y con su hábitat natural.

Para Gadamer es posible lograr una fraternidad con la naturaleza que reemplace a la explotación despiadada. Es posible una comunicación a nivel de una subjetividad propia de los animales y, afirma, incluso de todos los seres vivos.

Pero considerar a la naturaleza como interlocutor sólo es posible si partimos de una racionalidad diferente a la racionalidad instrumental o medios-fin. Esta nueva racionalidad podría ser la racionalidad comunicativa que fundamenta la posibilidad de un enfoque ético que incluye responsabilidades humanas frente a la naturaleza. Esta alternativa liberaría a la naturaleza, rompiendo el vínculo entre técnica y dominio, y restituyendo a la *praxis* su función dentro del mundo de la vida.

También en la obra de E. Lévinas podemos encontrar algunas ideas que ayudan a entender la alteridad y la necesidad de hacernos cargo del otro. Nos dice que la interpelación que nos viene del otro se concreta en: "*no matarás*", esto es, no reducirás mi identidad diferente a tu mismidad, no me convertirás en mero objeto de conocimiento.

La noción precisa para nombrar la exterioridad histórica es la de otro, es la alteridad, el más allá de lo mismo, de la totalidad. Se nos revela cuando irrumpe como oprimido, como excluido y su rostro mismo es una interpelación: "*tengo hambre, tengo derecho a comer*". Ese derecho es absoluto, no depende del sistema y, por ello, le sacude; el rostro del excluido es pues provocación y juicio que me impulsa a la acción.

La metafísica de la alteridad descansa en su *experiencia* de la alteridad y consiste en saber pensar el mundo desde la negatividad ontológica, desde la exterioridad. La pulsión de alteridad, deseo de justicia real, amor, es como un huracán que rompe los muros de la ontología. La metafísica no sólo se juega en la fe ante la palabra que interpela, sino en la pulsión que mueve, transforma, subvierte la realidad misma. Frente a esta fuerza, la defensa del sistema es la negación de la alteridad, negar al otro como Otro, que no es otra cosa que

alienarlo. En tiempo de peligro para el sistema, el otro es el enemigo; en tiempo de paz, el rostro del otro es una mera cosa, una máscara.

Es verdad que Lévinas no nos habla del otro no humano, sino del otro humano que padece la negación y la injusticia. Pero nos ayuda pensar en la manera en que objetivamos y convertimos en cosas a nuestro servicio a los animales no humanos y a reflexionar sobre esos rostros cubiertos de pelo, plumas, escamas… que también nos interpelan con la exigencia de respeto a su vida. Tal vez también nuestra defensa es la negación y la cosificación que nos justifica para disponer de la vida del otro animal a nuestro antojo.

Pero es indudable que si miramos el rostro de esos otros animales no humanos leeremos en su mirada su impulso a la vida sin sufrimiento, su derecho a la felicidad, a la vida que sigue sus intereses propios, que no son los nuestros.

Volviendo a Horkheimer y Adorno, su reflexión acerca de la relación de los hombres con los animales resulta esclarecedora.

En la historia del pensamiento occidental, la idea del hombre se ha expresado distinguiéndolo del animal: la dignidad del hombre se opone a la irracionalidad del animal. En este punto parece haber un acuerdo entre posiciones diversas: estoicos, padres de la iglesia, pensadores de la Edad Media y de la Edad Moderna. Aún hoy esta idea tiene muchos defensores, incluyendo a los conductistas:

> El hecho de que apliquen a los hombres las mismas fórmulas y resultados [que] ellos mismos, liberados de cadenas, obtienen en sus horrendos laboratorios fisiológicos de pobres animales indefensos, confirma la diferencia en forma particularmente malvada. La conclusión que extraen de los cuerpos mutilados de los animales no se ajusta al animal en libertad, sino al hombre actual.[8]

La razón actúa sin piedad sobre la víctima animal en situación de indefensión; la razón dominadora se adueña de la naturaleza queriendo convertirla en testimonio de la gloria

[8] M. Horkheimer y T. Adorno, *op. cit.*, p. 291.

humana. "Desde la lenta muerte del elefante, vencido por las hordas humanas primitivas gracias a la primera planificación, hasta la actual explotación sistemática del mundo animal, las creaturas [llamadas] irracionales han experimentado lo que es la razón".[9]

Aristóteles hablaba ya del alma animal, aunque la consideraba de categoría inferior al alma humana. Dicha alma sería la existencia específica del animal, misma que se ha descuidado por considerar a los animales como cosas al servicio del hombre.

De acuerdo con Horkheimer y Adorno, en la psique animal están también presentes los sentimientos y las necesidades del hombre, incluyendo el impulso a la felicidad e, incluso, los elementos del espíritu. Pero, aun así, la solicitud hacia los animales aparece como ociosa al ser "racional". El sueño del hombre ha sido el dominio sobre la naturaleza y sobre los otros hombres: "convertir el mundo en un enorme campo de caza", nos dicen.

Al ser considerados como cosas o propiedades, los animales sólo importan en función de los beneficios que aportan a la razón dominadora, jamás se consideran sus intereses. Así, si en el periódico relatan la noticia del incendio de un circo y la horrible muerte de los animales atrapados en él, muchos lo considerarán solamente como una pérdida de capital para el dueño del circo.

Por su parte, Walter Benjamin nos dice que si consideramos el progreso –específicamente ese progreso científico técnico con su carga de dominación– como el fin de la historia, el precio que tenemos que pagar para lograr la felicidad futura es perpetuar el sufrimiento del pasado.[10] Desde esta perspectiva el progreso se convierte en el altar en que se sacrifican cuantas víctimas sean necesarias. Es verdad que Benjamin se refiere explícitamente a las víctimas humanas, pero en este altar del progreso se han sacrificado –y se siguen sacrificando– también

[9] *Idem.*
[10] *Cf.* Walter Benjamin, *Discursos interrumpidos.*

numerosas especies y ecosistemas. La mano del hombre es la causante directa de este sacrificio por lo que es imposible negar la responsabilidad que todos tenemos para intentar remediarlo. De acuerdo con Benjamin, cada generación tiene una "débil" fuerza mesiánica sobre la que el pasado exige derechos y que, por tanto, debe ser puesta al servicio de los vencidos. Tenemos pues una responsabilidad que es diferente de la culpa con respecto al sufrimiento de la naturaleza, específicamente de los animales no humanos que es provocado por la acción humana. Esta responsabilidad consiste en reconocer la vigencia de su derecho a la existencia y al desarrollo. Debemos entonces, construir un presente que no lo niegue, intente remediar el daño y evite daños futuros.

Para aquellos que consideran que el progreso es el fin de la historia, todo lo demás será sólo un medio para lograrlo: "Pero una gran figura debe aplastar unas cuantas flores inocentes y demoler alguna cosa en su camino".[11]

> En este mundo liberado de la apariencia, en que los hombres, perdida la reflexión, se han convertido en los animales más inteligentes, que someten al resto del universo, cuando no se despedazan entre sí, preocuparse por el animal no es ya solo un sentimentalismo, sino una traición al progreso.[12]

Horkheimer introduce una nueva categoría que contribuye a construir la ética ambiental y, especialmente, la zooética: la compasión. Pone a la compasión como el punto de partida de la reflexión ética. En su crítica a la ética idealista, propone el sentimiento moral que se dirige al otro, no por lo que tiene de poderoso, sino por sus necesidades que abren el camino a la esperanza de lograr la felicidad. Es amoroso y solidario el acercamiento al otro que brota de la experiencia del sufrimiento y de la esperanza de la felicidad. Este sentimiento es la compasión. El sufrimiento nos descubre diferentes, pero también despojados de la subjetividad moral; es la experiencia

[11] Georg Hegel, *Filosofía de la historia*, p. 59.
[12] M. Horkheimer y T. Adorno, *op. cit.*, p. 299.

del sufrimiento la que nos permite entrar en la moralidad. Nos convertimos en sujetos morales cuando respondemos al sufrimiento del otro y luchamos por remediarlo.

La compasión surge como respuesta a la interpelación del otro que sufre y nos lleva a buscar la desaparición del sufrimiento, así, todos debemos responder ante el sufrimiento de los animales humanos y no humanos.

De acuerdo con H. Cohen,[13] la compasión viene desde el otro que me pregunta y si me apresto a responder me constituyo como sujeto moral. Responder es asumir la responsabilidad, hacerme cargo del otro. No debemos perder de vista que la pregunta del otro no surge de una curiosidad intelectual, es una pregunta existencial que brota de su experiencia del sufrimiento y, por ello, la sustancia de la moralidad es un asunto de justicia. El verdadero problema es el sufrimiento causado por el ser humano, producto de un acto de libertad y, por tanto, un asunto moral que debe ser reparado.

La compasión nos revela al otro en su dolor, sólo respondiendo a él accedemos a la humanidad; por ello, el sufrimiento es una categoría fundamental. La compasión nos lleva a buscar la desaparición del sufrimiento. Es sólo cuando asumo mi responsabilidad moral que el individuo que soy se convierte en sujeto moral.

Para Horkheimer el anhelo de justicia se liga a la solidaridad con las víctimas, con todos los seres que sufren. Se apoya en Schopenhauer quien, con la certeza de la muerte y la disolución del yo, intuye la identidad de los vivientes y fundamenta así mucho antes de la muerte la solidaridad con todas las criaturas. "*Schopenhauer ha dado vida filosófica al amor por las criaturas*".[14]

A Horkheimer, el sentimiento moral [de la compasión], "le parece que todos los seres vivientes tendrían un derecho a la

[13] *Cf.* Hermann Cohen, *La religión de la razón desde las fuentes del judaísmo*.
[14] M. Horkheimer, *Anhelo de justicia*, p. 147.

felicidad y no pregunta en los más mínimo por su justificación o fundamentación".[15]

El sentimiento moral de la compasión es inseparable de la moral y la solidaridad con el que sufre y muere, sigue presente en la naturaleza y en el mundo animal. La solidaridad de los hombres es sólo una parte de la solidaridad de la vida como tal. Schopenhauer develó un parentesco entre su felicidad y su sufrimiento con la vida de los animales, de este parentesco brota naturalmente la solidaridad con los seres finitos.

Horkheimer vincula también felicidad con el duelo y la memoria: "No hay felicidad que merezca ese nombre si no guarda en sí un momento de duelo y memoria que no son expresión de resignación, sino de resistencia y esperanza".[16] En *Anhelo de justicia* nos recuerda: "el anhelo de que la injusticia que distingue a este mundo no sea lo último [...], que el verdugo no triunfe sobre la víctima inocente".[17]

Es ese mismo anhelo el que mueve a la zooética; los animales no humanos también están a merced del verdugo y la compasión activa como lo quería Horkheimer, nos mueve a hacer algo para evitar el sufrimiento y buscar la felicidad de los vivientes.

La razón dominadora con su carga de crueldad puede ser conjurada por la misma razón comunicativa y compasiva. Es aún largo el camino que hay que recorrer, pero es indudable que ha habido avances significativos.

Cada vez existen más grupos y organizaciones que defienden la vida y la integridad de los animales no humanos. El activismo a favor del respeto a los animales no humanos pide que éstos dejen de considerarse como recursos a nuestra disposición y que se consideren sus intereses mínimos en igualdad: vivir y no sufrir.

[15] Juan José Sánchez, "Compasión, política y memoria. El sentimiento moral", en *Isegoría*, p. 28.

[16] M. Horkheimer, *op. cit.*, p. 141.

[17] *Ibid.*, p. 169.

De cualquier modo, al abordar el problema de nuestra relación con la naturaleza, específicamente con los animales no humanos, es innegable que la tarea de fundamentar principios éticos universales que rijan nuestra conducta en lo referente a nuestras relaciones con el medio ambiente requiere de una cuidadosa investigación, manteniendo la mente abierta y dispuesta a aceptar el rumbo de nuestros avances, aunque esto signifique renunciar a convicciones arraigadas en nuestra cultura.

Por otro lado, tal vez sea necesario recordar y aprender de culturas ya desaparecidas que mantuvieron una relación más armoniosa con el medio ambiente. La recuperación de la tradición, el recurso a la memoria, pueden jugar un importante papel en la construcción de una ética ambiental.

En las cosmogonías prehispánicas, por ejemplo, se refleja el respeto a la naturaleza, que se vivía como una responsabilidad; creían en la solidaridad esencial entre hombre y mundo, por lo que ninguno era considerado como esclavo o servidor del otro, sino que ambos se complementaban para lograr el equilibrio universal, necesario para la supervivencia del cosmos.

El hombre de maíz era el eje del proceso cosmogónico y asumía su responsabilidad alimentando a los dioses para evitar su muerte, la del mundo y la suya misma.

III. La vida no es santa

La vida no es santa[1]

Alejandro Herrera Ibáñez[2]



El 16 de octubre de 2005, el cardenal Norberto Rivera Carrera, arzobispo primado de la Ciudad de México, fustigó en su homilía dominical a los diputados de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal por estar discutiendo la posible "aprobación" (despenalización) de la eutanasia en la ciudad, y exhortó a la ciudadanía católica a desobedecer a las autoridades en caso de que dicha aprobación se diese. La homilía del cardenal, tal como fue reportada por la prensa, contenía varios malentendidos. Cito algunos pasajes reportados por el periódico *El Universal* del 17 de octubre del mismo año: "Cuando la autoridad […] se opone abiertamente a los derechos humanos fundamentales, entonces hay que negarle la obediencia", y dejó claro que "los fondos públicos siempre deben ser utilizados para el bien común de la sociedad y no para su destrucción, y nunca contra la *sacralidad de la vida*".[3]

Muchos de los detractores de la eutanasia piensan, junto con el cardenal Rivera, que los legisladores y los médicos que desean la aprobación en cuestión se sienten dueños de la vida de los demás. No se escapa a nadie que se acerque mínimamente a la polémica, que los que buscan la despenalización

[1] Reproducción autorizada de *Reflexiones Marginales*. Diciembre 2015-enero 2016, año 5, núm. 30.

[2] Doctor en Filosofía, investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM.

[3] Cinthya Sánchez, "La Iglesia reitera su rechazo a la eutanasia", en *El Universal* [en línea], secc. Nación.

desean que cada ser humano actúe como dueño de su propia vida y disponga libremente de ella una vez cubiertos ciertos requisitos importantes que garanticen la libre y deliberada elección tomada. De sentirse dueños de la vida de los demás, no necesitarían tratar de promulgar una ley, sino que actuarían en consecuencia; y si lo que quisieran fuese sentirse dueños de vidas ajenas al amparo de la ley, está claro que la discusión de la ley de eutanasia tiene precisamente que ver con que esto no suceda.

Pero el cardenal iba más allá al afirmar que la disposición de la propia vida es un derecho divino y no un derecho humano. Pasando por alto lo extraño que resulta hablar de derechos divinos (que podrían ser y de hecho son violados, y por tanto serían objeto de reclamación por parte del afectado), lo que está detrás de esta afirmación es la idea de que la vida humana es un don de Dios y que, por lo tanto, sólo él puede quitárnosla. ¿No era entonces un regalo con el que podemos hacer lo que queramos? De no ser así habría que cambiar la idea del don o regalo por la de un préstamo divino. ¿Y para qué querría Dios que le devolvamos en algún momento nuestras vidas?

También mencionaba el cardenal que la aprobación de la eutanasia constituiría un atropello a la dignidad humana. Pero si el concepto de dignidad humana está caracterizado –como lo hace Kant–, por la razón y la autonomía del agente moral, lo que busca toda ley de eutanasia es que el sujeto elija su muerte razonada y autónomamente, o sea, con dignidad. No habría, por consiguiente, ningún atropello.

La homilía del arzobispo de la Ciudad de México iba más lejos aún, pues exhortaba a la población a desobedecer a las autoridades. ¿Cuál es el sentido de este exhorto? Supongo que debe tomarse, en primer lugar, como una invitación a la población en general a impedir la realización de los deseos de los pacientes que solicitan la eutanasia; y, en segundo lugar, como una invitación a los profesionistas católicos del sector salud a ejercer la objeción de conciencia. Y ciertamente pueden hacerlo; pero hay que tener en cuenta que una minoría de pacientes no son creyentes, y que otra minoría son

creyentes que no consideran pecaminosa la eutanasia, y que ambos grupos minoritarios merecen de parte de la ciudadanía y de los profesionistas de la salud el respeto a sus creencias con la condición obvia de que éstas no causen daños que afecten las reglas de la convivencia en la *polis*. Cuando hablo de grupos minoritarios me refiero, desde luego, a la eutanasia antes llamada activa, pues en cuanto a la eutanasia llamada pasiva (limitación del esfuerzo terapéutico) es probable que la mayoría de la población la acepte como una práctica misericordiosa.

Finalmente, el cardenal Rivera mencionaba la sacralidad de la vida. Ésta es la tesis medular de la oposición a la eutanasia. Pero no es fácil saber qué significa. Es más conocida, comúnmente, como la doctrina de la santidad de la vida. En realidad, esta doctrina se suele interpretar refiriéndose a la vida humana, y no a cualquier tipo de vida; y esto es parte del problema de qué quiere decir. Para simplificar la discusión, supondré que la doctrina de la santidad de la vida se refiere en exclusiva a la vida humana.

Hay una serie de conceptos que se suelen entrecruzar y manejar como sinónimos cuando se habla de la santidad de la vida. Se suele decir, como lo hace el cardenal, que la vida es sagrada. También se dice que tiene un valor absoluto, universal e intrínseco, que está revestida de una dignidad intrínseca, y que debe ser reverenciada o respetada absolutamente. Iré por partes con estas afirmaciones.

En primer lugar, si bien el concepto de santidad como sacralidad tiene una fuerte connotación religiosa, el concepto de lo sagrado suele aplicarse en múltiples contextos no religiosos. Alguien puede considerar sagrada a su familia, o sus domingos, o sus horas de trabajo, o a su cantante o estrella de cine favorita, o la memoria de su madre, o la patria, o su salud, por poner algunos ejemplos típicos. Con ello se quiere decir que se trata de algo intocable, especialmente si el resultado de tocarlo le produciría un daño parcial o total, como serían afectar su integridad física o insultarla o mermar su reputación o atentar contra su existencia o causar su inexistencia. En este

sentido, hay muchas cosas sagradas en la vida, además de la vida misma. Pero el conjunto de cosas elegidas como sagradas es dependiente de los valores suscritos como importantes por cada sujeto racional. Es cierto que en este sentido la vida es para la mayoría de nosotros sagrada. Queremos que nuestra vida no sea afectada por ningún factor que la amenace. Pero de la misma manera que podemos cambiar nuestra lista de cosas sagradas durante nuestra vida, podemos en algún momento dejar de considerar, por diversas razones, sagrada nuestra propia vida.

Aquí es donde entra otra lectura de la doctrina de la santidad de la vida. Según esta interpretación, la vida tiene un valor absoluto. Esto significa que toda vida debe ser respetada por nosotros, independientemente de si no la respetamos, incluyendo la nuestra. El mandamiento de no matar, o sea de no privar o quitar la vida a alguien, no debe tener excepciones, si es absoluto. Ahora bien, de hecho, los teólogos y filósofos morales contemplan excepciones para virtualmente todos los principios morales, incluyendo el de la santidad de la vida. No hay ninguna ética ni ningún código moral que nos condene por matar en defensa propia o de un ser querido con el que hemos contraído obligaciones de cuidado y protección. Tampoco seremos condenados por matar en defensa de eso que llamamos país, nación o patria. Luego entonces, el principio tiene excepciones, no es absoluto.

A esta observación se suele responder con otra doctrina tradicional, la del doble efecto. Dice que podemos matar cuando la muerte causada no era el objeto de la intención de nuestra acción, sino un efecto colateral o secundario de una acción moral cuyo logro era el objeto principal de nuestra intención al realizarla. El efecto principal logrado se debe considerar un bien mayor que la muerte causada colateralmente, siendo ésta, por tanto, un mal menor. Esta doctrina se aplica, por ejemplo, para el aborto por violación, para la defensa propia y para la limitación del esfuerzo terapéutico y sin asistencia médica. La cuestión, sin embargo, es que, aun con la doctrina del doble efecto de por medio, la tesis del valor absoluto de la

vida resulta falsa. La vida no tiene un valor absoluto, porque a veces nos es lícito matar.

También se ha asociado la idea de un valor absoluto con la de un valor universal, tratándolas como sinónimas. Pero se trata de dos nociones diferentes. La idea de un valor absoluto apunta a que no debe tener excepciones en cuanto al objeto al que se aplica. La idea de valor universal apunta a que debe ser aceptada por todos los sujetos que lo han de aplicar. Las dos ideas, sin embargo, se combinan. La alta estimación o respeto por la vida es universal en cuanto puede ser encontrada en todas las culturas. Pero diferentes culturas pueden tener diferentes excepciones (puesto que no le dan de hecho valor absoluto, como he indicado) al principio del valor de la vida. Hay vidas que se pueden segar, como las de los infieles en la cultura musulmana, las de los paganos en la cultura católica medieval, las de los cristianos en la cultura romana, las de los miembros de grupos étnicos externos en la cultura azteca, las de los blasfemos o herejes en varias culturas religiosas, y así sucesivamente. No se puede decir que en estas culturas no se pusiese en alta estima la vida, pero sólo la vida propia y la de los auténticos próximos.

También la idea de valor absoluto se maneja como sinónimo de la idea de valor intrínseco, siendo éstas diferentes. Puedo sostener que la vida no tiene valor absoluto, puesto que en algunos casos es lícito matar, y sostener también que algunas formas de vida tienen valor intrínseco y otras no. A cuáles atribuya valor intrínseco dependerá del criterio de consideración moral que adopte, entendiendo por valor intrínseco 1) un valor poseído sin referencia a otros seres; es decir, un valor en sí mismo, inherente o interno y, por tanto, no proveniente de fuera, y 2) que el ser al que se lo atribuya no puede ser tratado como un mero instrumento para mi beneficio.

A menudo la idea del valor absoluto de la vida suele intercambiarse con la de la "dignidad intrínseca del ser humano". Lo que con esta expresión se quiere decir es probablemente que las propiedades que conforman la dignidad son parte constitutiva, inherente, del ser humano. ¿Y cuáles son estas

propiedades? Para Kant son la libertad y la razón. Si esto es así, la idea de "vivir con dignidad", "vivir dignamente", implica vivir conjuntamente de acuerdo con los dictados de mi razón y con mis decisiones tomadas por propia voluntad (con autonomía, sin coerción alguna). Vivir con dignidad es entonces vivir de acuerdo con mis decisiones tomadas de manera autónoma y razonada.

Pero esta noción de dignidad intrínseca del ser humano no sólo tiene que ver con llevar una vida digna, sino que es también perfectamente compatible con la idea de "morir con dignidad", morir dignamente, o no morir indignamente, pues morir con dignidad significa, de acuerdo con lo dicho y en el caso de la eutanasia, tomar la decisión autónoma y razonada de solicitar ayuda para poner fin a la propia vida. Aquí alguien podría argumentar que no basta con tomar decisiones libres y razonadas, sino que además deben estar justificadas moralmente. Y aquí es donde se encuentra el debate sobre la justificación de la eutanasia pasiva; es decir, de privar a un paciente de su vida con una solicitud de por medio. La posición absolutista dirá que no habrá solicitud que valga. La posición no absolutista no dirá que cualquier solicitud deberá ser atendida, sino que habrá que examinar previamente si las razones de la solicitud son moralmente aceptables.

Concluyo de este somero examen que la parte rescatable de la doctrina de la santidad de la vida humana es que la vida humana (propia o ajena) tiene o debe tener un gran valor para todo ser humano, pero que dicho valor no es absoluto, puesto que hay casos en que la privación de la vida se puede considerar moralmente aceptable. Uno de estos casos es el de la eutanasia. Pero es obvio que el absolutista no aceptará este tipo de rescate.

El camino hacia la discusión de la moralidad de la eutanasia está ya históricamente muy bien pavimentado. No conozco una lista exhaustiva de los casos de eutanasia ilegal que han llevado a la discusión sobre la conveniencia de legalizarla. En muchos de estos casos se ha tratado, si se quiere poner en términos crudos, de homicidios o asesinatos misericordiosos.

Otros casos han consistido en suicidios no médicamente asistidos, o en suicidios médicamente pero no legalmente asistidos. Muchos de estos casos ameritaban la pena más severa (pena capital en los lugares donde está aceptada legalmente) y, sin embargo, los jueces se han negado a aplicarla, conmutándola por una pena más leve. Sólo por mencionar algunos ejemplos, entre los homicidios misericordiosos a petición del enfermo puede mencionarse el de Lester Zygmaniak (+1973/parálisis total del cuello para abajo), llevado a cabo por su hermano George[4] quien previo consentimiento puso fin a su condición con un tiro en la sien. Entre los homicidios misericordiosos sin petición del enfermo está el caso de Robert Weskin[5] quien con tres tiros puso fin a la vida de su madre (+1973/leucemia). El jurado se negó a condenarlo, aunque había sido acusado de asesinato. Un caso de homicidio misericordioso sin consentimiento por incapacidad para darlo fue el llevado a cabo por Louis Repouille (1980) con su hijo de 13 años de edad (+1939/daño cerebral desde el nacimiento) a quien le quitó la vida administrándole cloroformo. El jurado no lo condenó por homicidio en primer grado, sino en segundo grado (no intencional). Un caso de limitación del esfuerzo terapéutico sin asistencia médica fue el del bebé Samuel Linares (+1988/ocho meses de estado comatoso con respiración asistida).[6] Por acuerdo de los dos progenitores, el padre desconectó la respiración asistida de su hijo amenazando con un arma a la enfermera, y sostuvo al bebé en sus brazos hasta que murió, luego de lo cual se entregó a la policía. El jurado le impuso una pena menor.

Entre los suicidios asistidos no médicamente, debido a negativa de los médicos, baste mencionar dos. Ingrid Frank (+1987/tetrapléjica durante dos años y cinco meses) segó su vida frente a una videocámara sorbiendo una dosis letal con la

[4] Peter Singer, *Ética práctica*, p. 219.

[5] James Rachels, "Euthanasia", en Tom Regan, ed., *Matters of Life and Death*, p. 52.

[6] P. Singer, *op. cit.*, p. 222.

ayuda de un miembro de una asociación para ayudar a morir dignamente. De manera similar, Ramón Sampedro se quitó la vida (+1998/tetrapléjico durante 28 años) con la ayuda de su amiga Ramona Maneiro. Ambos murieron haciendo un llamado a la legalización de la eutanasia tras haberles sido negada repetidas veces.

La limitación del esfuerzo terapéutico ha ganado aceptación en diversas cortes y además en la Iglesia Católica (Catecismo Católico, #2278). Un caso muy famoso de lo que antes se consideraba como eutanasia pasiva no voluntaria (sin petición del paciente) fue el de Karen Ann Quinlan, quien en 1975 sufrió daño cerebral y quedó en estado vegetativo. Los padres, católicos, después de consultar a su sacerdote, solicitaron la desconexión del respirador, solicitud que fue atendida por la corte. Karen, sin embargo, continuó viva nueve años más sin el respirador[7] y murió en 1985. Otro caso, esta vez de la antes conocida como eutanasia pasiva voluntaria (a petición del paciente antes de perder la consciencia) fue el de Terri Schiavo, en estado vegetativo desde 1990, a quien el 18 de marzo de 2005 le fue retirada una sonda gástrica y de hidratación a petición de su esposo después de una dura lucha de años y de la oposición de sus suegros. La decisión tomada fue también un logro para las cortes, las cuales rechazaron una iniciativa enviada por el presidente George Bush al congreso estadounidense para que la oposición de los padres de Schiavo fuese atendida. En Francia la "eutanasia pasiva" fue legalizada el 13 de abril de 2005 a raíz de un acalorado debate alrededor del caso de Vincent Humbert, quien, tetrapléjico, sordo y mudo desde el 2000, escribió un libro dándole indicaciones con su dedo pulgar a su madre, en el que abogaba por el "derecho a morir con dignidad". En 2003 su madre le provocó un coma mediante barbitúricos, y luego los médicos, bajo la responsabilidad del

[7] Según Rachels esto se debió a que las monjas del hospital católico en que Karen se encontraba, al enterarse de la posibilidad de la desconexión, empezaron a "destetarla" (*wean*) gradualmente del respirador para que pudiese permanecer viva cuando éste le fuese retirado definitivamente.

doctor Frédéric Chaussoy, decidieron cumplir la voluntad de Vincent retirando la máquina que lo mantenía vivo.

Algunos teólogos y filósofos llamaron a la eutanasia pasiva "ortotanasia" (etimológicamente, "muerte correcta"), lo cual parecía implicar que la eutanasia (etimológicamente, "buena muerte") fuese una muerte incorrecta, por lo que no sería extraño que la llamaran "anortotanasia" ("muerte incorrecta"). A la ortotanasia la llamaron también "antidistanasia", entendiendo por "distanasia" (expresión que se refiere a lo que se conoce como encarnizamiento o ensañamiento terapéutico, y también como "obstinación irracional") la prolongación artificial de la vida por medios "desproporcionados" o "extraordinarios", términos estos últimos que quedan sumergidos en una enorme vaguedad.[8] Creo que tanta terminología sólo revela un enorme rechazo de la eutanasia.

La eutanasia (en expresión del catecismo católico) es el blanco de los principales ataques de la doctrina de la santidad de la vida. En un iluminador trabajo, Peter Singer[9] sostiene que la actual definición de muerte, aceptada por las instituciones médicas en todo el mundo, es la de cese de las funciones del cerebro. Esta definición, que sustituye a la de cese de la actividad del corazón, fue adoptada en 1968 después de un estudio realizado por el Comité de Harvard sobre la Muerte Cerebral (Harvard Brain Death Committee). Debido a ella, ha sido posible realizar con eficiencia trasplantes de órganos donados. Además, al ser declarados muertos, a estos

[8] Cuando los médicos papales insertaron una sonda nasogástrica en Juan Pablo II (+2005) con el propósito de proceder a la aplicación de una gastrostomía por endoscopía percutánea (PEG), o sea, "la introducción de una sonda de un centímetro de diámetro, que se aplica en la pared abdominal para hacer pasar los alimentos" ("Colocan una sonda alimenticia al Papa", en *Milenio* [en línea], p. 32), ¿estaban recurriendo a medios extraordinarios para mantener vivo al Papa o no? Si la respuesta es negativa, al menos parece que estaban al borde de la práctica del ensañamiento terapéutico ("distanasia"), condenado por el mismo Juan Pablo II.

[9] *Cf.* P. Singer, "Is the Sanctity of Life Ethic Terminally Ill?", en *Bioethics*.

seres humanos, cuyos cuerpos aún palpitan, se les puede retirar el apoyo médico.

Más precisamente, la muerte cerebral se define como un "coma irreversible como resultado de daño cerebral permanente".[10] Esto, sin embargo, choca con la idea de que una persona declarada muerta no puede estar en coma. La muerte se define en general, dice Singer, como el cese irreversible de todas las funciones del cerebro.[11] Pero ahora se sabe que ciertas funciones del cerebro continúan (*e. g.*, producción de algunas hormonas que ayudan a regular varias funciones del cuerpo) aunque las pruebas realizadas muestren que el cerebro ha muerto. Inclusive, cuando se abre un "cadáver" con muerte cerebral para remover órganos, la presión sanguínea se puede elevar y el pulso puede acelerarse.

Ante esta situación, lo cierto es, por un lado, que aun cuando no hayan desaparecido todas las funciones del cerebro, no habrá recuperación de la consciencia. Y en el caso de los seres humanos damos más valor a una vida humana con consciencia que a la vida humana misma. Es la consciencia la que da a una vida humana el carácter de persona. Al desaparecer ésta, desaparecen los motivos para otorgarle consideración moral. El criterio de muerte, por tanto –dice Singer– debería ser el de la "irreversibilidad de la pérdida de las funciones del cerebro superior", o sea, de la corteza cerebral. Pero, por otro lado, surgiría la situación contraintuitiva de tener que aceptar que un cuerpo humano aún tibio, con un corazón que late, en un respirador, está realmente muerto. Singer piensa ante esto que algo anda mal,[12] y que se necesita un nuevo enfoque que nos reconcilie con nuestra idea intuitiva de muerte.

Según él, este nuevo enfoque surge de un caso que se dio en Inglaterra en 1989, año en que Anthony Bland perdió en un accidente a los 17 años la corteza cerebral pero no el tronco cerebral. Normalmente en esos casos en ese país se retira la

[10] *Ibid.*, p. 172.
[11] *Ibid.*, p. 174.
[12] *Ibid.*, pp. 175-177.

alimentación artificial, pero en esta ocasión el doctor Howe fue advertido de enfrentar cargos por homicidio, en caso de hacerlo. El director del hospital pidió a la Corte un pronunciamiento a favor de interrumpir el tratamiento "con el solo propósito de permitir a Anthony Bland terminar su vida y morir pacíficamente con la máxima dignidad y el mínimo malestar".[13] El caso llegó hasta la Cámara de los Lores, quienes se preguntaron cuál sería la medida a tomar "en el mejor interés del paciente". Un juez dictaminó que Tony Bland no obtendría "ningún beneficio terapéutico, ni médico, ni ningún otro beneficio" al no interrumpirse el tratamiento.

De acuerdo con el principio de la santidad de la vida, todas las vidas son intrínsecamente valiosas (como ya vimos), por lo cual "siempre es incorrecto matar intencionalmente a un ser humano inocente". Pero lo significativo del caso Bland es que los jueces adoptan abiertamente la idea, hasta entonces ignorada, de que una vida puede carecer de valor y no valer la pena (de ser vivida). Uno de los lores, lord Kinkel, concluyó que para un individuo sin ninguna capacidad cognitiva y sin ninguna posibilidad de recuperación "debe ser una cuestión de completa indiferencia el que viva o muera".[14]

El comentario de Singer al respecto es que la ley británica abandonó la idea de que la vida misma es un beneficio para la persona que vive, sin importar su calidad. Además, y de manera muy importante, la propuesta de interrumpir la alimentación artificial de Tony Bland tenía la intención de lograr su muerte. Otro de los lores, lord Mustill, señaló que "la conducta propuesta tiene el propósito de [...] por razones humanitarias poner término a la vida de Tony Bland retirándole [los medios para la satisfacción] de las necesidades básicas de la vida".[15] Aquí se determinó que la muerte de Bland era

[13] P. Singer, "Is the Sanctity of Life Ethic Terminally Ill?", en *Bioethics*, p. 179.

[14] *Ibid*., p. 181.

[15] *Ibid*., p. 182.

directamente en su interés y no un efecto colateral de una acción realizada con otro propósito noble.

Finalmente, los jueces declararon que los médicos estaban autorizados para seguir un curso de acción que tuviese como "todo su propósito" la muerte de Bland, sobre la base de que prolongar su vida no lo beneficiaría en modo alguno. De este modo, se hizo patente que el criterio adoptado no se guio por el principio o doctrina de la santidad de la vida, sino por el de la posesión de una vida consciente, que vale la pena ser vivida. No es, según este criterio, la pérdida de la vida humana lo que está en juego, sino la pérdida de la persona al perder ésta irreversiblemente la consciencia. Singer concluye que de esta manera se puede abandonar la redefinición de la muerte como cese de las funciones del cerebro, ya sea del encéfalo o sólo de la corteza cerebral, a la que llegó la Comisión de Harvard, y que podemos reconciliarnos con la concepción tradicional de muerte en términos de cese irreversible de la circulación sanguínea.[16]

Sostuve en este ensayo que la vida no tiene un valor absoluto y que, sin embargo, tiene un valor intrínseco. En el caso de la vida humana, este valor intrínseco se deriva de la posesión de consciencia como criterio de consideración moral. En el caso de otras formas de vida, no humanas, el valor intrínseco (tampoco absoluto) se deriva de otros criterios de consideración moral.

Una definición de eutanasia (activa) ética y legal debería considerar, entre otras condiciones, de acuerdo con lo visto aquí, la pérdida irreversible de la consciencia por parte del paciente, por lo que la continuación de su vida no redundaría en beneficio alguno para él o ella. Esta condición vendría a sustituir otras dos circunstancias aceptadas hasta ahora a partir de la redefinición de muerte: 1) que el paciente se encuentre en estado vegetativo persistente, o 2) que las

[16] P. Singer, "Is the Sanctity of Life Ethic Terminally Ill?", en *Bioethics*, pp. 184-186.

funciones de su cerebro superior (corteza cerebral) hayan cesado irreversiblemente.

Para terminar, y de acuerdo con lo aquí expuesto, puede proponerse una serie de condiciones para la aplicación de la eutanasia.

Condiciones de la eutanasia

Dejar morir con cuidados paliativos a un ser humano enfermo y hospitalizado (*i. e.*, un paciente) o causar su muerte indoloramente, está moral y legalmente permitido cuando:

1. El paciente lo solicita directamente (de viva voz o por escrito) o por medio de un representante legal, de un "testamento de vida" o de una "carta de voluntades anticipadas" con reconocimiento legal.
2. El paciente padece una enfermedad terminal y/o dolores físicos o psicológicos insoportables desde su punto de vista e ineliminables.
3. El paciente ha perdido irreversiblemente la consciencia, por lo que la continuación de su vida no le redundaría en beneficio alguno.
4. El paciente o su representante legal lo solicita a su médico o médicos, bajo cuyo cuidado se encuentra, o a la institución médica y hospitalaria en general.

IV. ¿Por qué importan el dolor y los estados mentales en los animales?

¿Por qué importan el dolor y los estados mentales en los animales?

Beatriz Vanda Cantón,[1]
Claudia Edwards Patiño,[2]
Elizabeth Téllez Ballesteros[3]



Hablar de dolor, emociones, inteligencia y estados mentales en los animales no humanos, ha despertado escepticismo y resistencia, aun dentro de los estudiosos de las ciencias biológicas; lo que se explica, principalmente, por el temor a cuestionar las formas en que tratamos a los animales, lo que a su vez implicaría que tal vez no pudiéramos seguir utilizándolos como medios de transporte, de diversión, para vestirnos, ni tomar sus vidas para obtener conocimientos y alimentos. Hoy en día, se ha demostrado que existen grandes similitudes morfofuncionales a nivel del sistema nervioso central, entre los humanos y los demás vertebrados. Si ellos también son capaces de sentir dolor, experimentar emociones, estados mentales,

[1] Médico Veterinario Zootecnista, doctora en Bioética, profesora de tiempo completo en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Departamento de Patología y Coordinación de Seminario de Bioética, FMVZ-UNAM.

[2] Médica Veterinaria Zootecnista, doctora en Ciencias y Directora de Programas de Humane Society International México, Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia de Pequeñas Especies, FMVZ-UNAM.

[3] Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM, becaria del Programa Universitario de Bioética, asesorada por los doctores Beatriz Vanda Cantón y Alejandro José Herrera e Ibáñez.

resolver problemas, tomar decisiones, estar conscientes de su entorno y de ellos mismos, entonces, esto tendría implicaciones bioéticas, que nos obligarían a extender nuestro círculo de consideración moral hacia dichos animales.

Del mecanicismo cartesiano a las teorías darwinianas

Estudios paleontológicos, genéticos, anatómicos y fisiológicos han demostrado que existe una continuidad filogenética entre todas las especies de vertebrados incluyendo la nuestra, y si existen similitudes morfológicas y funcionales entre nuestros órganos y los de los otros animales,[4] ¿por qué no aceptar que también hay similitudes de tipo cognitivo y emocional? Para muchos sigue siendo difícil aceptar estas aportaciones de las neurociencias, que han significado un duro golpe al mecanicismo cartesiano del siglo XVII que apoyaba la idea de que los animales eran "máquinas sin alma carentes de sensaciones", cuyo comportamiento era controlado sólo por procesos automáticos y reflejos, en tanto que el comportamiento humano era voluntario y provenía de su mente o su alma. Bajo este paradigma, los animales no humanos fueron considerados como autómatas sin mente, incapaces de hablar y, por lo tanto, incapaces de pensar y de ejercer acciones voluntarias.[5] Para 1859, Charles Darwin publicó su teoría de la evolución[6] que, entre otras cosas, explica que las especies surgieron a partir de ancestros comunes y sobrevivieron a través de un proceso de selección natural, en donde las variaciones genéticas que promueven la supervivencia de un organismo perduran al ser transmitidas a sus descendientes, y así llegan a ser expresadas en una población. Como resultado de esta teo-

[4] Roger Lewin, "DNA reveals surprises in human family tree", en *Science*, p. 1189.

[5] *Cf.* René Descartes, *Discours de la Méthode*.

[6] *Cf.* Charles Darwin, *El origen de las especies por medio de la selección natural*.

ría, era difícil seguir sosteniendo que había una diferencia ontológica e infranqueable entre el humano y los demás animales, ahora se acepta la teoría de una continuidad evolutiva entre ellos y nosotros, en donde las diferencias son más bien de grado y no de cualidad.

El dolor en los animales

Las sensaciones son una forma en que los animales perciben información acerca del estado de su organismo por medio de estimulación de receptores sensoriales. Los estímulos nocivos dan lugar a la *nocicepción*[7] que es una actividad neural que comprende la traducción, transmisión, modulación y reconocimiento de las señales generadas por dichos estímulos.[8] En los vertebrados estos estímulos son conducidos al sistema nervioso central (SNC) hasta el encéfalo, donde se percibe la sensación de dolor.

El dolor se ha definido como una experiencia sensitiva y/o emocional desagradable, asociada a daño en los tejidos.[9] También se le considera una experiencia sensorial aversiva, causada por un daño que desencadena reacciones motoras y vegetativas protectoras, que resultan en una conducta de escape o de evasión del estímulo dañino. El dolor es necesario para preservar la vida y la integridad del organismo, y es tan importante para la supervivencia de los individuos, que se ha conservado en casi todos los animales a través de la evolución.[10] El dolor tiene varios componentes o niveles de percepción: 1) la nocicepción, que es una experiencia sensorial

[7] Ewan Smith y Gary Lewin, "Nociceptors: a phylogenetic view", en *Journal of Comparative Physiology A: Neuroethology, Sensory, Neural and Behavioral Physiology*", p. 1190.

[8] Adrienne Dubin y Ardem Patapoutian, "Nociceptors: The sensors of pain pathway", en *The Journal of Clinical Investigation*, p. 3760.

[9] Vince Molony y Joyce E. Kent, "Assessment of acute pain in farm animals using behavioral and physiological measurements", en *Journal of Animal Science*, p. 267.

[10] E. Smith y G. Lewin, *op. cit.*, p. 1090.

que informa del sitio y la intensidad del estímulo. 2) El sentimiento de dolor propiamente dicho, que involucra un estado afectivo-motivacional, pues se refiere a la evaluación del estímulo nocivo, el cual provoca en el individuo reacciones emocionales como ansiedad, depresión y sufrimiento, con el fin de que el evento quede registrado en la memoria y el animal aprenda a evitar las situaciones que puedan dañarlo. 3) Un mecanismo cognitivo-evaluativo (consciente) muy complejo, que además de evaluar el daño, participa en la decisión del comportamiento a seguir.[11] Prácticamente no hay discusión en que los mecanismos de nocicepción están presentes en todos los vertebrados y aun en los invertebrados; los problemas surgen a partir de los puntos 2 y 3, ya que mientras algunos autores aceptan que todos los vertebrados participan del punto 2, otros consideran que sólo lo hacen los mamíferos y algunas especies de aves, mientras que otros más sólo lo admiten en los grandes simios, los humanos y tal vez en delfines y ballenas.[12]

No podemos saber si la experiencia de dolor en otros animales es la misma que sentimos nosotros, pero la observación tanto de los cambios fisiológicos autónomos y de comportamiento ante estímulos dolorosos, sugiere que entre las diferentes especies de vertebrados hay gran similitud en la percepción y sentimiento del dolor.[13] Existen numerosas referencias en la literatura científica en las que se concluye que todos los mamíferos tienen una corteza frontal suficientemente desarrollada como para experimentar el sufrimiento. En aves y reptiles se han encontrado estructuras con funciones análogas a las de la corteza de los mamíferos, y en los peces –observando su comportamiento ante los estímulos nociceptivos–, también se puede inferir, con un alto

[11] National Research Council, *Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals*.

[12] Bob Bermond, "The myth of animal suffering", en *Animal Consciousness and Animal Ethics*, p. 83.

[13] Donald Broom, "Welfare, stress and the evolution of feelings", en *Advanced in the Study of Behavior*, p. 372.

grado de certeza que son capaces no sólo de tener miedo, sino de sufrir por dolor, especialmente cuando es de tipo crónico.[14]

Los componentes de las vías de dolor en los vertebrados son los siguientes:

Los nociceptores son receptores que captan estímulos nocivos, básicamente son de dos tipos: las fibras *A-δ* mielinizadas, que transmiten el dolor punzante de corta duración y las *C* o lentas no mielinizadas, que conducen estímulos térmicos y químicos, y son responsables del dolor difuso, así como de la sensación quemante y prolongada del mismo; también pueden ser estimuladas por mediadores de inflamación (histamina, bradicinina y prostaglandina E2). Estos impulsos son conducidos a los ganglios espinales y a las raíces dorsales de la médula espinal, en donde la señal de dolor se puede suprimir o aumentar por efecto de neuromoduladores como la sustancia P, las encefalinas o el GABA entre otros.[15]

Los tractos espinotalámicos o medulotalámicos de la médula espinal hacen sinapsis con neuronas que transmitirán la información hasta el tálamo; en los primates y roedores destacan los tractos o haces espinorreticular y espinomesencefálico, pero en los carnívoros tienen especial importancia los tractos espinocervicotalámicos y trigeminotalámicos, que conducen el estímulo bilateralmente y no sólo en forma contralateral como sucede en los primates. Además de hacer sinapsis en el tálamo, los axones de los tractos espinales también se conectan con neuronas de la formación reticular en el tallo encefálico, en donde se puede procesar la información y generarse respuestas a los estímulos nociceptivos.[16]

[14] Jennifer Dugas-Ford, Joanna J. Rowell y Clifton Ragsdale, "Cell-type homologies and the origins of the neocortex", en *Proceedings of the National Academy of Science or the United States of America*, p. 16974.

[15] National Research Council, *op. cit.*; Neville Gregory, Martin Von Wenzlawowicz y Karen Von Holleben, "Blood in the respiratory tract during slaughter with and without stunning in cattle", en *Meat Science*, p. 14.

[16] National Research Council, *op. cit.*; N. Gregory, M. Von Wenzlawowicz y K. Von Holleben, *op. cit.*, p. 14; Hans-George Schaible, "Peripheral and

Una vez en el tallo, los estímulos llegan al encéfalo atravesando el puente y el mesencéfalo hasta los núcleos ventrolaterales del tálamo, que forma parte del sistema límbico y contiene núcleos de neuronas relacionados con las funciones somatosensoriales en donde están representados el cuerpo y la cara. Dichos núcleos están involucrados con los aspectos motivacionales y afectivos del dolor, y en ellos se pueden percibir y localizar en forma consciente algunas sensaciones desagradables.[17] Los núcleos talámicos también se encuentran en reptiles y aves, aunque menos diferenciados que en los mamíferos.[18]

Los axones de las neuronas de los núcleos talámicos recorren la cápsula interna y se proyectan hacia múltiples sitios en la corteza somatosensorial o somestésica en los lóbulos frontales y parietales, así como a los ganglios basales. La corteza cerebral de los lóbulos parietales y frontales está involucrada en la experiencia consciente del dolor. También se cree que estas regiones son responsables del componente psicológico y de la dimensión emocional del dolor, es decir, del sufrimiento. Pero este último también es procesado en la corteza prefrontal, la cisura del cíngulo y la ínsula.

Los mecanismos de dolor son tan complejos, que hasta la fecha no se ha podido demostrar la existencia de un "centro del dolor" único y específico, y algunos autores aseguran que la percepción consciente del dolor puede ocurrir no sólo a nivel cortical, sino también en el tálamo y otras estructuras del sistema límbico.[19]

central mechanisms of pain generation", en *Handbook of Experimental Pharmacology*, p. 12.

[17] B. Bermond, *op. cit.*, p. 83.

[18] Gilles Laurent *et al.*, "Cortical evolution: introduction to the reptilian cortex", en *Micro-, Meso- and Macro-Dynamics of the Brain*, p. 26.

[19] Jaak Panksepp, "The basic emotional circuits of mammalian brains: Do animals have emotional lives?", en *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, p. 1794.

Evidencias de que los vertebrados no humanos son capaces de sentir dolor

Sin olvidar que el dolor es una experiencia única y subjetiva, existen numerosas evidencias que apoyan que los vertebrados no humanos también experimentan el dolor en forma consciente. Los argumentos que apoyan esto son los siguientes:

1) Semejanzas morfofuncionales. Estudios de anatomía y fisiología comparada entre el humano y los demás animales, revelan que, en los mecanismos de percepción, integración y respuestas al dolor hay más semejanzas que diferencias, y hasta la fecha no se han descubierto mecanismos que sean específicamente humanos. Toda evidencia apoya que al menos los mamíferos experimentan sensaciones de dolor tan agudas como las nuestras, y en algunas especies se cree que incluso pudieran ser de mayor intensidad; de modo que, es ilógico decir que no sienten o que sienten menos, porque no son humanos.[20]
2) Compartimos mediadores neuroquímicos como el glutamato, aspartato, sustancia P y neurocinina A, que intervienen en la conducción y modulación de estímulos dolorosos y opioides que forman parte del sistema analgésico endógeno como las encefalinas y endorfinas que están presentes en todos los vertebrados y muchos invertebrados.[21]
3) Cambios bioquímicos y fisiológicos. Cuando hay dolor o estrés la hipófisis libera hormona adrenocorticotrópica (ACTH), que actúa sobre la corteza adrenal provocando secreción de glucocorticoides, lo que induce incremento en los niveles de cortisol para mantener altos los niveles de glucosa en la sangre; si el estrés se prolonga, el organismo recurre al catabolismo proteico, dando lugar a

[20] Armelle Prunier *et al.*, “Identifying and monitoring pain in farm animals: a review”, en *Animal*, p. 998.

[21] *Idem*.

inmunodepresión. Simultáneamente a la liberación de ACTH se secretan catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) produciéndose vasoconstricción, taquicardia e hipertensión arterial, también puede observarse salivación, hiperventilación y sudoración.[22]

4) Respuesta favorable a los analgésicos. Las respuestas fisiológicas y de comportamiento ante un estímulo nocivo se modifican después de administrarles analgésicos, no sólo se normalizan sus constantes fisiológicas, sino que los animales retoman sus patrones normales de comportamiento y dejan sus actitudes de letargo y depresión, mostrando de nuevo interés por lo que sucede en su entorno.[23]

5) Cambios de comportamiento. Cuando el individuo percibe el dolor lo manifiesta mediante acciones voluntarias como mirarse o lamerse el sitio del cuerpo donde hay dolor, gruñir hacia la fuente de donde provino el estímulo doloroso, se apartan del grupo, dejan de acicalarse, limitan sus movimientos, adoptan posturas anormales, no responden a situaciones frente a las que normalmente responderían con intensidad, pueden permanecer indiferentes o presentar conductas agresivas hacia otros o hacia ellos mismos, como la automutilación.[24] Los animales no tienen la posibilidad de expresar verbalmente lo que sienten, sin embargo, manifiestan respuestas similares a las que los humanos presentaríamos en la misma situación (Cuadro 1). De aquí que se han desarrollado escalas para evaluar el dolor en los animales parecidas a

[22] Neville Gregory, *Physiology and Behaviour of Animal Suffering*, p. 12.

[23] Matilde Achaval *et al.*, "The terrestrial Gastropoda *Megalobulimus abbreviatus* as a useful model for nociceptive experiments: Effects of morphine and naloxone on thermal avoidance behavior", en *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, p. 79; T. C. Danbury *et al.*, "Self-selection of the analgesic drug carprofen by lame broiler chickens", en *Veterinary Record*, p. 311.

[24] A. Prunier *et al.*, *op.*, *cit.*, p. 998.

Cuadro 1: Actitudes frecuentes en animales que experimentan dolor (National Research Council, 2009)

	Mamíferos	*Aves*	*Reptiles*	*Anfibios*	*Peces*
Anorexia, letargo y decaimiento	+	+	+	+	?
Chillidos o vocalizaciones	+	+	–	+	–
Actitud corporal	Cabeza baja, cuerpo arqueado o en decúbito lateral o esternal. Renuencia a moverse.	Movimientos de cabeza y aleteo (agudo). Cuello inclinado, alas replegadas, piernas flexionadas.	Contracciones musculares, movimientos repulsivos contra el estímulo doloroso. Intentos de morder. Rehúsan moverse.		Nado anormal, saltan del agua, se tornan más oscuros, se alejan del estímulo doloroso.
Expresiones faciales	Pupilas dilatadas, ojos semicerrados, lágrimas, orejas hacia abajo.	Ojos semicerrados, pico abierto.			Movimiento rápido de opérculos (taquipnea)

> las que se aplican en niños preverbales.[25] También en los mamíferos no humanos hay cambios en sus expresiones faciales[26] y emiten vocalizaciones o chillidos que muchas veces tienen una frecuencia que no puede ser percibida por el oído humano,[27] por lo que pareciera que no gimen.

Si las semejanzas entre los aparatos y sistemas del organismo son evidentes, ¿por qué no habría de haber también similitudes entre los procesos mentales, así como en la génesis y expresión de las emociones en los humanos y los otros animales?[28] Apoyados en la tesis de la *continuidad evolutiva*, varios etólogos han explicado que las emociones y los sentimientos no son epifenómenos aislados, sino estrategias para que los animales nos adaptemos con mayor facilidad al ambiente y logremos sobrevivir,[29] por lo que no es lógico pensar que sólo nuestra especie los posee.

¿Qué son las emociones?

Antes de discutir si los animales experimentan emociones, es importante determinar a qué se refiere el término "emoción"; ante esta pregunta han surgido las siguientes respuestas: 1) son estados afectivos subjetivos y 2) son respuestas biológicas y fi-

[25] Alexandra Beltramini, Kolia Milojevic y Dominique Pateron, "Pain assessment in newborns, infants and children", en *Pediatric Annals*, pp. 392-393; Martin Schiavenato, "Facial expression and pain assessment in the pediatric patient: the primal face of pain", en *Journal for Specialist in Pediatric Nursing*, p. 89.

[26] Dale J. Langford *et al.*, "Coding of facial expressions of pain in the laboratory mouse", en *Nature Methods*, pp. 447-449; Emanuela Dalla Costa *et al.*, "Development of the Horse Grimace Scale (HGS) as a pain assessment tool in horses undergoing routine castration". en *PLOS ONE*, pp. 5-6.

[27] Nobuaki Takahashi, Makio Kasino e Hironaka Naoyuki, "Structure of rat ultrasonic vocalizations and its relevance to behavior", en *PLOS ONE*, p. 1.

[28] *Cf.* William Roberts, *Principles of Animal Cognition.*

[29] D. Broom, "Welfare, stress and the evolution of feelings", en *op. cit.*, p. 402.

siológicas que preparan al cuerpo para la acción adaptativa.[30] Como se puede observar, las definiciones son distintas entre ellas, pero hasta que no se comprenda cómo interactúan los diferentes aspectos de la emoción no habrá una única definición que las describa totalmente.

Las emociones están compuestas por cuatro aspectos: a) uno subjetivo, que tiene que ver con los procesos cognitivos y da lugar a los sentimientos; b) el biológico-evolutivo, que tiene una función adaptativa para el sujeto; c) el fisiológico, que involucra al sistema nervioso y al endocrino a través de las hormonas y otros neurotransmisores, y d) el componente teleológico de la emoción, junto con una manifestación conductual, que es la que se puede observar, ya que se expresa.

Las emociones se originan en estructuras del sistema límbico localizadas en el cerebro, como son la amígdala, tálamo, hipotálamo, hipófisis, hipocampo, el área septal (compuesta por el fórnix, cuerpo calloso y fibras de asociación), la corteza orbitofrontal y la circunvolución del cíngulo; por lo que para entenderlas hay que tomar en cuenta los aspectos neurofisiológicos que las generan, su función biológica,[31] los neurotransmisores y las conexiones neurales involucradas.[32] Por lo tanto, el estado emocional de un individuo es el resultado de la interacción entre la actividad fisiológica y la evaluación cognitiva de la situación.

Entonces, ¿las emociones son físicas, mentales o ambas? Para Bekoff, son fenómenos que contribuyen a la expresión y control del comportamiento; ya que son motivadoras de la

[30] Joseph LeDoux, "Emotions: Clues from the brain", en *Annual Review*, p. 210.

[31] Kent Berridge, "Comparing the emotional brains of humans and other animals", en Richard J. Davidson, Klaus R. Scherer y H. Hill Goldsmith, eds., *Handbook of Affective Sciences*, p. 27; Robert W. Levenson, "Biological substrates of empathy and facial modulation of emotion: two facets or the scientific legacy of John Lanzetta", en *Motivation and Emotion*, p. 187.

[32] Rodolfo Llinás *et al.*, "The neuronal basis for consciousness", en *Philosophical Transactions of the Real Society B: Biological Sciences*, p. 1841.

conducta, impulsan al individuo a llevar a cabo una acción.[33] Aunque hay que distinguirlas de las "respuestas emocionales" a ciertas reacciones físicas; así como de los sentimientos, que provienen de los pensamientos. Las respuestas emocionales muestran que el cuerpo está respondiendo a determinados estímulos externos (por ejemplo: si sentimos miedo, aumenta la frecuencia cardíaca y la presión). Pero un determinado suceso puede detonar una emoción como el enojo o la pena, que después de procesarlo, puede dar lugar a un sentimiento, que es una construcción cerebral con la que el individuo hace lazos con su entorno, interpretando si los sucesos o los sujetos le son agradables o desagradables, lo que orienta su forma de relacionarse con ellos y de responder frente a una gran variedad de situaciones. Los sentimientos positivos se consideran reforzadores de ciertos comportamientos, y los negativos, inhibidores.

Algunos sentimientos negativos demostrados en los animales

El sufrimiento es un estado mental que requiere de la consciencia.[34] Se entiende como una combinación de sentimientos desagradables, intensos o prolongados, resultado de dolor físico, emocional o por estrés. O cuando los animales son sometidos a situaciones a las que no consiguen adaptarse (encierro, aislamiento, dolor crónico, privación de luz o alimento), lo que repercute negativamente en su bienestar. Si el sufrimiento se prolonga y se combina con frustración, puede inducir otro sentimiento que se conoce como desesperación, decepción o "pérdida de la esperanza"[35] que, en ocasiones,

[33] Marc Bekoff, *The Emotional Lives of Animals*, p. 6.

[34] J. S. Spinelli y H. Markowitz, "Clinical recognition and anticipation of situations likely induce suffering in animals", en *Journal of the American Veterinary Medicina Association*, p. 1217.

[35] D. Broom, *op. cit.*, p. 371; Güven Güzeldere, Eddy Nahmias y Robert O Deaner, "Darwin's continuum and the building blocks of deception", en

provoca que los animales renuncien a luchar o a huir, pierdan interés por su entorno, dejen de comer y hasta se dejen morir. Muchos dicen que el sufrimiento animal es distinto al del humano, argumentando que los demás animales no pueden anticipar el futuro ni hacer planes a largo plazo, como lo hace nuestra especie. Si este argumento es cierto, no haría más que apoyar el supuesto contrario; es decir, que los animales pueden tener un sufrimiento aún más intenso que los humanos, ya que, si no pueden saber la causa de un estímulo negativo, ni anticipar cuándo va a cesar la situación que les causa malestar, dolor o miedo, esto no hará más que aumentar su ansiedad y, con ello, su sufrimiento.[36]

El miedo es una respuesta emocional ante un peligro actual o potencial. Involucra una serie de eventos complejos en el cerebro, ya que requiere que el estímulo sea analizado y comparado con experiencias anteriores, almacenadas en la memoria. El miedo se considera una emoción más básica que el dolor, y contribuye a la supervivencia ya que conduce al individuo a actuar con precaución y a escapar del peligro; también puede desencadenar una respuesta activa como la agresión, cuando la alternativa de huir es imposible y el animal no ha logrado ahuyentar al agente que le está provocando miedo y, entonces, no le queda más recurso que enfrentarse a él.[37]

La ansiedad se refiere a un estado de excitación o aprehensión que depende de la habilidad para predecir un suceso, basado en experiencias previas. Probablemente, aumenta la respuesta ante una situación de riesgo; sin embargo, cuando esta ansiedad es innecesaria, puede ser desventajosa para el individuo.[38]

Marc Bekoff, Colin Allen y Gordon Burghardt, eds., *The Cognitive Animal. Empirical and Theoretical Perspectives on Animal Cognition*, p. 353.

[36] Kevin Dolan, *Ethics, Animals and Science*, p. 157.

[37] Björn Forkman *et al.*, "A critical review of fear tests used on cattle, pigs, sheep, poultry and horses", en *Physiology & Behavior*, p. 340; Donald Broom y K. G. Johnson, *Stress and Animal Welfare*.

[38] Andrew Mathews y Colin MacLeod, "Induced processing biases have causal effects on anxiety", en *Cognition and Emotion*, p. 332.

La frustración puede ocurrir cuando los animales se enfrentan a una situación desagradable, que a pesar de sus intentos no pueden resolver; o cuando no logran alcanzar un objetivo, ya sea por ausencia de un estímulo o por una barrera física o social, que impide que puedan expresar una determinada conducta. Ésta puede reflejarse en comportamientos redirigidos como automutilaciones o estereotipias.[39]

Muchos de los estudios que se desarrollan actualmente sobre la neurofisiología de las emociones en humanos, se llevan a cabo en modelos animales debido a la similitud morfofuncional entre ellos y nosotros.[40]

Cognición y consciencia en los no humanos

Las capacidades de los animales no humanos –al menos de los vertebrados y algunos moluscos como los pulpos–, no sólo se reducen a la expresión de estados emocionales y sentimientos, sino también se ha demostrado que tienen memoria,[41] lo que les permite aprender y almacenar la información adquirida; también tienen capacidad de comunicarse, resolver problemas y utilizar herramientas, lo que sugiere la posesión de consciencia.[42] Los procesos cognitivos forman parte de los sistemas que utilizan los animales para enfrentar su ambiente, maximizar su habilidad inclusiva y, con ello, su capacidad para sobrevivir. Durante mucho tiempo se ha sostenido que la consciencia ha

[39] Georgia J. Mason y N. R. Latham, "Can't stop, won't stop: is stereotypy a reliable animal welfare indicator?", en *Animal Welfare*, p. s57.

[40] Laura Cuaya, Raúl Hernández-Pérez y Luis Concha, "Our faces in the dog's brain: Functional imaging reveals temporal cortex activation during perception of human faces", en *PLOS ONE*, p. 2.

[41] Graziano Fiorito y Pietro Scotto, "Observational learning in Octopus vulgaris", en *Science,* p. 546; Edward A. Wasserman, "Comparative cognition: beginning the 2nd century of the study of animal intelligence", en *Psychological Bulletin*, p. 214.

[42] Donald Griffin y Gayle Speck, "New evidence of animal consciousness", en *Animal Cognition*, pp. 10-12.

promovido la supervivencia de los humanos, ya que permite anticipar las consecuencias de sus acciones, entonces la consciencia podría, de igual manera, promover la supervivencia en otras especies animales.[43]

Existen diferentes maneras de definir la "consciencia", o más bien, en este texto esta misma palabra se refiere a varios conceptos; se entiende como la capacidad de un sujeto para conocer, así como para percibir y responder a estímulos de su entorno.[44] La percepción es más que el registro consciente de las sensaciones, es "darse cuenta" de lo que se presenta ante los órganos sensoriales mediante un proceso de reconocimiento, lo que estaría demostrando cierto grado de consciencia.[45] También consiste en poder activar la memoria de referencia cuando se necesita acceder a una información; Block[46] llama a este tipo de consciencia, "consciencia accesible o de acceso", explica que es la capacidad de prestar atención a un estímulo y hacer una representación mental de él, con el fin de tener disponible la información que proporciona, procesarla y aplicarla cuando se tiene que actuar. Muchos etólogos y neurofisiólogos coinciden en que la mayoría de los mamíferos y aves poseen consciencia en este sentido; es decir, que tienen experiencias de las cuales se dan cuenta;[47] en cuanto a los reptiles, anfibios y peces, continúan las investigaciones en este campo, y los resultados también parecen apoyar esta idea.[48]

[43] Bob Bermond, "A neuropsychological and evolutionary approach to animal consciousness and animal suffering", en *Animal Welfare Supplement*, p. 61.

[44] Fred Dretske, *Naturalizing the Mind*, p. 208.

[45] David B. Morton, "Self-consciousness and animal suffering", en *Biologist*, p. 77.

[46] N. Block, "On a confusion about a function of consciousness", en *Behavioral and Brain Sciences*, p. 229.

[47] Irene M. Pepperberg, "Proficient performance of a conjunctive, recursive task by an African gray parrott (*Psicittacus erithacus*)", en *Journal of Comparative Psychology*, p. 296.

[48] Gordon Burghardt, "Environmental enrichment and cognitive complexity in reptiles and amphibians: Concepts, review, and implications for

Si la consciencia tiene un sustrato anatómico y bioquímico, y al igual que los sentimientos tiene una función relacionada con la capacidad de adaptación y supervivencia, no resulta lógico pensar que los otros animales no tengan consciencia y nosotros sí. Aunque el aceptar que otras especies tengan consciencia, no significa que la tengan con el mismo grado de desarrollo que la especie humana, recordemos que existen diferencias en la complejidad de los sistemas biológicos.

El 7 de julio de 2012 un destacado grupo de 13 neurocientíficos cognitivos, neurofarmacólogos, neurofisiólogos, neuroanatomistas y científicos computacionales de diversas nacionalidades se reunieron en la Universidad de Cambridge y emitieron la "Declaración sobre la Consciencia" (Cambridge Declaration on Consciousness),[49] en la que reconocen que, pese a que las investigaciones comparadas en esta materia están limitadas por la incapacidad que tienen los animales no humanos y algunos humanos para comunicar clara y fácilmente sus estados internos, las siguientes observaciones pueden ser establecidas inequívocamente:

> Los sustratos neurales de las emociones no parecen estar confinados a las estructuras corticales. De hecho, redes neurales subcorticales activadas durante estados afectivos en humanos también son importantes para generar comportamientos emocionales en los animales. La activación de las mismas regiones cerebrales genera un comportamiento correspondiente y estados sentimentales tanto en animales humanos como en no humanos.[50]

Por lo que declaran lo siguiente:

> La ausencia de un neocórtex no parece impedir que un organismo experimente estados afectivos. Evidencias convergentes indican que los animales no humanos poseen substratos neuroanatómicos, neuro-

captive populations", en *Applied Animal Behavior Science*, p. 286; Colin Allen, "Fish cognition and consciousness", en *Journal of Agricultural Environnmental Ethics*, p. 26.

[49] Philip Low, "The Cambridge Declaration on Consciousness", en *Crick Memorial Conference*.

[50] *Idem.*

> químicos y neurofisiológicos de los estados de consciencia, junto con la capacidad de exhibir comportamientos intencionales. Consecuentemente, el peso de las evidencias indica que los humanos no son los únicos que poseen los substratos neurológicos que dan lugar a la consciencia. Los animales no humanos, incluyendo todos los mamíferos, las aves, y otras muchas criaturas, incluyendo a los pulpos, también poseen estos substratos neurológicos.[51]

Así mismo, manifiestan que muchos de los comportamientos de los animales son consistentes con sentimientos que ocurren de manera simultánea o que los motivan, como aquellos que tienen que ver con la recompensa y el castigo, y que los sistemas asociados con el afecto se concentran en regiones subcorticales donde abundan homologías neurales entre humanos y otros animales. Además, los circuitos neurales que intervienen en los estados de atención y toma de decisiones, pudieron haber surgido en etapas tempranas de la evolución de muchos animales.

En muchas especies de aves, como los loros grises africanos, se han descrito redes emocionales, así como circuitos cognitivos similares a los de los mamíferos, aunque no posean un neocórtex como el de éstos. En estudios de autorreconocimiento en el espejo se ha visto que las urracas exhiben impresionantes similitudes con los grandes simios (incluidos los humanos), los delfines y elefantes.

Sin embargo, para algunos filósofos como Wittgenstein,[52] no se puede pensar lo que no está lingüísticamente conformado, para él no existiría nada en el pensamiento que no pudiera ser designado por el lenguaje; lo que no puede ser designado no puede ser pensado. Sin embargo, hay humanos que por diversas circunstancias carecen de lenguaje verbal o articulado, y esto no les niega la capacidad de pensar y tener consciencia. Para que haya lenguaje, es condición necesaria el pensamiento, pero no se sigue lo contrario, ya que puede

[51] P. Low, *op. cit.*

[52] *Cf.* Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus.*

haber cognición y pensamiento aun sin que haya lenguaje verbal.[53] Para que exista la posibilidad de pensamiento, más que la posesión del lenguaje, se requiere tener imágenes, y más bien podría decirse que: "no hay pensamiento sin imágenes".

El concepto de lenguaje también puede entenderse en un sentido más amplio como una forma compleja de comunicación –mediante sonidos, feromonas, expresiones faciales y corporales–, que transmiten información semántica[54] acompañada de emociones, que puede incidir en la conducta del receptor.[55] En cuanto a la inteligencia, se han realizado muchos estudios en este rubro, los cuales demuestran que los animales son capaces de resolver problemas sin recurrir al ensayo y error, incluso son capaces de utilizar herramientas y de engañar.

Implicaciones éticas respecto al reconocimiento del dolor y estados mentales en los animales

Como se mencionó antes, los conocimientos de neuroanatomía, neurofisiología, bioquímica y etología, que se han acumulado en años recientes, demuestran claramente que los animales sienten miedo, ansiedad y dolor, emociones que pueden observarse y medirse. Tomar conciencia de las necesidades de los animales y del respeto que merecen, se extiende cada vez más entre los diferentes sectores de la sociedad, y los movimientos en favor de la defensa y el bienestar de los animales se consolidan a medida que las investigaciones científicas continúan proporcionando información sobre sus mentes y su capacidad de sentir.

[53] *Cf.* Richard Maier, "Cognition", *Comparative Animal Behavior: An Evolutionary and Ecological Approach*.

[54] Edward Wasserman, "Comparative cognition: beginning the 2nd century of the study of animal intelligence", en *Psychological Bulletin*, p. 220.

[55] Ricardo Mondragón, "Zoosemiótica y cognición", en José Luis Díaz, comp., *La mente y el comportamiento animal: Ensayos de etología cognitiva*, p. 79.

El filósofo Jeremy Bentham en el capítulo 17 de su obra *Los principios de la moral y la legislación*,[56] argumentó la necesidad de una mayor consideración hacia los animales: "[...] la pregunta no es, ¿pueden razonar? o ¿pueden hablar? sino, ¿pueden sufrir?". Para Albert Schweitzer,[57] Premio Nobel de la Paz en 1952, una de sus premisas es: "Evitar el daño a las criaturas sensibles siempre que sea posible". Por lo que, para ambos, el grado de inteligencia y de consciencia no es necesario para ser incluido en la consideración moral, sino la capacidad de sufrimiento que se pueda tener. En la misma línea, Jesús Mosterín[58] menciona que los animales sintientes tienen el derecho a no sufrir y a no ser torturados; es decir, que debemos evitar su dolor. Entonces, las capacidades cognitivas y el hecho de que posean consciencia en diferentes grados, sería un *plus*, o sea, un argumento más para no ocasionarles dolor y para proponer que tenemos ciertas obligaciones con ellos. Por lo que se debe revisar cuáles han sido los argumentos y contraargumentos que se han empleado desde diferentes posturas para incluir o excluir a los animales de la consideración moral.

Hay corrientes como el contractualismo antropocéntrico que excluye a los animales de la consideración moral, puesto que no pueden responder a un "contrato social". Por otro lado, en la "Doctrina de la virtud", Kant explica que "[...] el trato violento y cruel a los animales es contrario al hombre" por lo que se debe evitar ya que "[…] forma parte indirectamente del deber de los hombres […] [puesto que] es sólo un deber del hombre hacia sí mismo".[59] Por tanto, los animales reciben ese beneficio sólo de manera indirecta porque no los considera seres racionales.

[56] Jeremy Bentham, "Introduction to the principles of morals and legislation; 1789", en Peter Singer *Liberación animal*.

[57] *Cf.* Albert Schweitzer, *Reverence for Life*.

[58] Jesús Mosterín, "La ética frente a los animales", en González Juliana, coord., *Perspectivas de Bioética*, p. 282.

[59] *Cf.* Immanuel Kant, *La metafísica de las costumbres*.

John Rawls, filósofo contractualista, en su obra *Teoría de la justicia*, retoma el argumento de deberes indirectos de Kant hacia los animales, concediendo que los humanos sólo tenemos hacia ellos deberes de "compasión", pero no de justicia, porque apela a un consenso entrecruzado entre los signatarios del contrato –característica que no cumplen los animales–.[60] Así, ni Kant ni Rawls ven a los animales como fines en sí mismos (con valor en sí mismo), ni como poseedores de dignidad. Por su parte, Martha Nussbaum[61] cree que se puede ser contractualista sin apegarse a "los estrechos criterios kantianos", mencionados anteriormente. Ella establece el "enfoque de capacidades" que ve a los animales como agentes que buscan una existencia floreciente, por lo que propone igualdad de dignidad transversal entre especies. En este enfoque, los animales serían seres que pueden ser fines en sí mismos y no "simples objetos de compasión" como lo menciona Rawls.

Por su parte, el utilitarismo clásico considera que las actividades que tienen un efecto negativo sobre el bienestar animal pueden estar justificadas si, considerando todas las cosas, producen un incremento neto en el bienestar o la felicidad (tanto para humanos como para los otros animales). Cuando lo anterior se aplica, se está racionalizando y justificando la cosificación y explotación de los animales, y validando la premisa de que el fin justifica los medios. La crítica radica en que las relaciones de mera propiedad pueden describirse como relaciones entre agentes morales y cosas que sólo tienen un valor instrumental. Entonces, se está negando su valor intrínseco a los animales. Por tanto, se considera que la teoría del utilitarismo clásico es inadecuada para guiar nuestras relaciones con otros animales porque se enfoca en el saldo global de los resultados, no importando quienes sean los individuos beneficiados o perjudicados. Lo que sí debería considerarse es el interés de no sufrir de los animales, como lo expone el utilita-

[60] Martha Nussbaum, *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*, p. 327.

[61] *Ibid.*, p. 326.

rismo sensocéntrico de Peter Singer.[62] Poder experimentar dolor o sufrimiento, así como placer o bienestar, es requisito para tener cualquier otro interés vital (como el de no sufrir), y condición suficiente para merecer consideración moral.[63] Por lo tanto, el principal interés de los animales sometidos a dominación e instrumentalización por parte de los humanos sería no sufrir ni ser dañados; por lo que provocarles dolor o daño, resulta moralmente malo y no tiene justificación ética. Por otra parte, Singer[64] explica la igualdad de consideración moral, de la siguiente manera: "[…] los intereses de cada ser afectado por una acción han de tenerse en cuenta y considerarse tan importantes como los de cualquier otro ser".

Para Tom Regan,[65] filósofo neokantiano, los animales poseen un "valor inherente" que no tiene que ver con su valor instrumental, por lo que es independiente del aprecio económico, estético o estimativo que se les tenga. Para ser poseedor de este valor, es condición suficiente poseer estados mentales (ser "sujeto-de-una-vida"); es decir, tener memoria, deseos, preferencias, sentimientos e interés por el propio bienestar, entre otros. Siguiendo su propuesta, no resulta moralmente correcto tratar a ciertas especies de animales como meros recursos para satisfacer los fines de una especie en particular –la nuestra–. Según esta corriente ética (conocida como deontologismo ampliado), estos animales son sujetos de consideración moral en tanto que son pacientes o "pasivos" morales, ya que, aunque no se les puede pedir cuenta de sus actos, sí tenemos obligaciones hacia ellos, pues son susceptibles de ser afectados por las acciones de cualquier agente moral; es decir, tendríamos la obligación ética de respetar su vida y no dañarlos.

[62] P. Singer, *Liberación animal*, p. 41.

[63] Alejandro Herrera, "Comentarios a Jesús Mosterín: La ética frente a los animales", en J. González, ed., *Perspectivas de Bioética*, p. 292.

[64] P. Singer, *op. cit.*, p. 43.

[65] Tom Regan, *En defensa de los derechos de los animales*, pp. 279-280.

Conclusiones

La idea de que los animales no tienen emociones ni estados mentales es una creencia arcaica que se ha reforzado por concepciones antropocéntricas del mundo, en donde el humano es considerado como el centro del universo, hecho a imagen y semejanza de un dios y el único ser con alma racional. En este documento, se presentaron algunas de las evidencias científicas que demuestran que los animales vertebrados tienen una vida sensitiva, mental y relacional más rica de lo que podríamos haber imaginado y aceptado. Además de las implicaciones éticas que todo lo anterior tiene, se debe legislar para garantizar que vivan y mueran con el menor dolor y sufrimiento posible, como lo indican los estándares del bienestar animal. Sin embargo, aunque no pudiera demostrarse que son inteligentes, o si no lo fueran, el hecho de tener la capacidad de sufrir y disfrutar (*sintiencia*), y con la posibilidad de tener experiencias agradables y desagradables, son argumentos suficientes para que los animales no humanos sean incluidos en nuestra consideración ética.

V. Reflexión sobre la justificación metodológica del uso de animales en investigación biomédica

Reflexión sobre la justificación metodológica del uso de animales en investigación biomédica[1, 2]

Fabiola Villela Cortés[3]



La bioética, siguiendo la breve definición que brinda Ambrosio Velasco "es una investigación de frontera entre las ciencias y varias disciplinas filosóficas […]".[4] En este texto, la frontera a analizar es la que se encuentra entre las ciencias biomédicas, en particular la investigación realizada en animales no humanos que les provoca dolor, sufrimiento o la muerte,[5] y la ética.

Actualmente, hay quienes consideran que la investigación en animales no humanos sigue siendo indispensable para el avance de la ciencia, otros más consideran que es imprescindible que existan estos estudios antes de iniciar cualquier tratamiento en seres humanos, y algunos defienden esta

[1] Reproducción autorizada por Universidad El Bosque, en *Revista Colombiana de Bioética*. Enero-junio 2019, núm. 14(1), pp. 52-68. <DOI:10.18270/rcb.v14i1.2427>

[2] Agradezco al Mtro. Mauricio del Olmo Colín por su paciencia y apoyo para la mejora de este texto.

[3] Bióloga, magíster y doctora en Bioética de la UNAM. Jefa del Departamento de Educación Continua de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) campus Mérida.

[4] Ambrosio Velasco, "Introducción", en Juliana González, coord., *Dilemas de bioética*, p. 11.

[5] Daño, dolor, sufrimiento o la muerte de los animales. Las investigaciones observacionales o que no provocan daño quedan excluidas de este texto.

actividad partiendo de que así se ha hecho y, por tanto, así debe seguir haciéndose; puesto que son los valores e intereses humanos los que deben prevalecer sobre los intereses de los animales no humanos.[6] Otros más defienden su valía, sosteniendo que esto permite minimizar el daño a seres humanos. Pero, desde la bioética ¿qué tan defendible es actualmente la investigación en animales no humanos?

El debate bioético propone confrontar, por un lado, la afirmación de que somos fisiológicamente similares y, por el otro, la suposición de que somos moral o éticamente distintos. La primera, se sustenta en que podemos hacer inferencias válidas de los resultados obtenidos en la investigación en animales no humanos, de ahí la justificación metodológica de usarlos. Sin embargo, esta justificación se hereda como parte de una tradición, desde la autoridad del conocimiento científico que parte del hábito –entendido como una práctica repetitiva, no reflexiva–. La segunda, parte de asumir una relación asimétrica en donde el humano es superior a los animales no humanos.

El objetivo de este texto es cuestionar si la justificación metodológica implica una justificación ética que permite usar, dañar o matar animales no humanos en investigación, únicamente para el beneficio humano. Se entenderá por justificación las razones que llevan a un individuo o a un grupo a cumplir con los objetivos de una investigación científica,[7] y no como una condición de conocimiento, como lo entienden Steup[8] o Villoro.[9] Me referiré a justificación metodológica, como las razones que sustentan la creación o el uso de instrumentos y modelos de investigación, que permiten cumplir

[6] Baruch Brody, "Defending animal research", en Susan J. Armstrong y Richard G. Botzler, eds., *The Animal Ethics Reader*, pp. 317-325.

[7] Meruane Sabaj y Balin Landea, "Descripción de las formas de justificación de los objetivos en artículos de investigación en español de seis áreas científicas", en *Onomázien*, p. 320.

[8] *Cf.* Matthias Steup, "The Analysis of Knowledge", en E. Zalta, ed., *The Stanford Encyclopedia of Philosophy.*

[9] *Cf.* Luis Villoro, *Creer, saber, conocer.*

con los objetivos de la investigación científica, en este caso, el uso de modelos animales para la investigación biomédica. Finalmente, se usará animales y humanos en lugar de animales humanos y no humanos.

En este trabajo se realizó una revisión bibliográfica sobre algunos aspectos históricos y argumentos a favor y en contra de la investigación biomédica realizada en animales. Para desarrollar el trabajo, se buscó identificar las razones y argumentos metodológicos que sustentan la necesidad de continuar con las prácticas que implican daño, dolor, sufrimiento o muerte de los animales. Se encontró que la gran mayoría se sustentan en argumentos netamente antropocéntricos, lo que permite su reflexión desde la postura no antropocéntrica de Peter Singer, sustentada en la igual consideración de intereses.[10] Se destaca la existencia de un doble estándar entre animales y humanos al momento de decidir la realización de investigaciones entre unos y otros. Finalmente, cabe señalar que este texto es un artículo de reflexión no derivado de investigación.

¿En qué consiste la controversia ética del uso de animales usados en investigación biomédica?

La investigación en animales es uno de los puntos más controvertidos en bioética, principalmente, por el choque de intereses entre los dos grupos: el de los humanos de vivir y tener un estado óptimo de salud, frente al de los animales de mantenerse vivos y de no sufrir.[11] O, desde un cociente entre costo/beneficio, en donde el beneficio potencial es la salud del ser humano, frente al daño que se inflige a los animales en investigación biomédica para lograr dicho fin.

[10] *Cf*. Peter Singer, "Todos los animales son iguales", en *Liberación Animal*.
[11] P. Singer, "Todos los animales son iguales", en *op. cit.*, pp. 37-59.

Para muchos es incuestionable que gracias a este tipo de investigación se haya obtenido la información necesaria que ha permitido conocer el origen y desarrollo de enfermedades y patologías que, al ser aplicada a los humanos, ha permitido salvar la vida de millones a través del descubrimiento, desarrollo y refinamiento de técnicas y tratamientos tanto terapéuticos como preventivos. Es por eso que la investigación y experimentación en animales se percibe como metodológicamente indispensable o, en el mejor de los casos, como un mal necesario del cual nos hemos beneficiado y, por tanto, como una práctica que debe permanecer.

Sin embargo, para que estos logros puedan darse, es necesario que cientos de miles de animales al año sean criados con el objetivo de provocarles o que desarrollen padecimientos, lesiones o traumas –sean o no propios de la especie–, para probar en ellos los posibles tratamientos y, en muchas ocasiones, matarlos para continuar con el estudio fisiopatológico de cómo diferentes órganos y tejidos reaccionaron al tratamiento experimental.

Por tanto, el dilema ético se centra en dos cuestiones. La primera, si este método, que involucra someter a procesos que causan dolor, sufrimiento y muerte a otras especies para beneficio humano, es válido; más aún, cuando los resultados rara vez benefician a los sujetos de investigación o a su especie.[12] Por ejemplo, el uso de primates no humanos para investigar la enfermedad de Parkinson fue indiscutible para desarrollar el tratamiento quirúrgico conocido como Estimulación Cerebral Profunda. Pero, para que esto fuera posible, se tuvo que provocar la enfermedad a individuos de distintas especies de primates no humanos, una enfermedad que, cabe señalar, no se presenta en ellos de forma natural.[13] No pretendo cuestionar el resultado, sino el método. Acaso ¿es la única forma

[12] Nuffield Council on Bioethics, *The Ethics of Research Involving Animals*, p. 15.

[13] Gregory Porras, Qin Li y Erwan Bezard, "Modeling Parkinson's Disease in Primates: The MPTP Model", en *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*.

de obtener información veraz que permita desarrollar un tratamiento eficiente?

De la mano de lo anterior se desprende la segunda cuestión a ser analizada, esto es, la idea de que, al parecer, sólo podemos atender los intereses de uno –o de los humanos o de los animales– y, por tanto, debemos decidir entre ellos o nosotros. Esto se ve claramente reflejado en el anuncio que la Fundación para la Investigación Biomédica pagó para que fuera colocado en Los Ángeles, Seattle, Portland, Chicago, Madison y Baltimore en 2011, en el que se lee "¿A quién preferirías ver vivo?" (Who Would You Rather See Live?).[14] En el que el juego de palabras en inglés (*rat-her*) invita a decidir entre una rata de laboratorio y una pequeña niña. Esta campaña –que costó entre 125 y 150,000 dólares– busca contrarrestar los intentos de los activistas que defienden los derechos de los animales, por terminar con la investigación en animales; principalmente los estudios de neurociencias realizados en primates no humanos. Esto se debe a que han detectado una baja significativa en el apoyo a este tipo de investigación por parte de la sociedad en los últimos años. Lo criticable de esta campaña es que presenta un falso dilema. No hay necesidad de decidir entre los intereses vitales de ellos –los animales– o de nosotros –los humanos–, podemos, y debemos, buscar alternativas que los incluyan a ellos y a nosotros.

Uso de animales en investigación

Mucho se ha escrito sobre la necesidad científica y metodológica de usar animales en investigación. Se sostiene que gracias a esto se ha descubierto el uso de la penicilina, se han elaborado vacunas y tratamientos antirretrovirales altamente activos (TARAA) para tratar el VIH; y se conoce cómo se desarrolla el cáncer,

[14] Jane E. Allen y ABC News Medical Unit, *Animal Rights: Scientists' Billboards Ask Whether You'd Save a Child or a Lab Rat*.

etcétera.[15] Estos hallazgos, entre otros, son los que han permitido justificar, desde estos parámetros, el uso de modelos animales.

Un modelo animal se define como:

> un organismo vivo en el cual la biología normativa o conductual puede ser estudiada, o en el que un proceso patológico, espontáneo o inducido, puede ser investigado, y en el que el fenómeno en uno o más aspectos asemeja el mismo fenómeno en humanos u otras especies animales.[16]

Las principales especies de animales utilizados en investigación y experimentación son: roedores, conejos, reptiles, anfibios, peces, aves, perros, gatos, porcinos, cabras y primates no humanos.

De acuerdo con el Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo de 2013, el número de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos en los Estados miembros de la Unión Europea reportados en 2011, se situó justo por debajo de los 11 500 000.[17] En primer lugar, el 80% del total de animales fue el grupo conformado por ratones, ratas y conejos –60.9% ratones, el 13.9% ratas y 3.12% conejos–. En segundo lugar, están agrupados los reptiles, anfibios y peces con el 12.4%, las aves representan el 5.9%. El grupo de los perisodáctilos –caballos, burros y sus cruces– y de los artiodáctilos –cerdos, cabras, ovejas y bovinos– el 1.2%. Los carnívoros –entre los que se encuentran perros y gatos– representan el 2.5% y, finalmente, los primates no humanos el 0.05%. Este último dato se refiere a 2011, ya que para 2013 se prohibió en Europa el uso de primates no

[15] *Cf.* European Animal Research Association (EARA), "Cuarenta razones para defender la investigación en animales".

[16] Stanford Wessler, "Introduction: What is a model?", en *Animal Models of Thrombosis and Hemorrhagic Diseases*, pp. xi-xvi.

[17] Comisión Europea, *Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Séptimo Informe sobre las estadísticas relativas al número de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos en los Estados miembros de la Unión Europea, Bruselas.*

humanos en investigación, debido a los cuestionamientos e inquietudes éticas que surgen de la similitud evolutiva que tenemos con ellos, principalmente sobre percepción de dolor y sufrimiento.[18]

Pero ¿qué significan estos porcentajes en número de vidas? Para tener una idea: en 2012, en Reino Unido, el 0.12% del total de investigaciones informadas se realizaron en perros, esto es 4 800 perros –principalmente beagles–, un 0.07% se realizó en primates no humanos, lo que equivale a 3 000 primates, la mayoría de ellos fueron empleados para pruebas de seguridad de medicinas para humanos. Por su parte, la investigación toxicológica, si bien sólo representó un 9% del total de investigaciones, significó un total de 377 000 animales, la gran mayoría roedores y peces –ninguna de estas investigaciones fue para probar cosméticos ni productos para el hogar–.[19]

Estas cifras son estimadas, pues pocos países producen y publican estadísticas respecto a cuántos animales usan y para qué los usan. Más aún, los países que sí mantienen estadísticas generalmente excluyen el número de animales necesarios para mantener líneas genéticas –animales genéticamente modificados–; animales que se crían únicamente para ser matados y proveer tejido; animales sobrantes –animales criados que no cubren con las especificaciones de edad, peso, talla o presencia de alguna otra característica necesaria para la investigación, que al no ser usados se les mata–; y animales usados en investigación conductual. Es por esto que el informe del grupo de trabajo del Centro de ética animal de Oxford de

[18] Esta prohibición es parte de los resultados del Proyecto Gran Simio, el cual busca extender la concepción de persona a los grandes simios para que se les puedan reconocer a estos últimos ciertos derechos humanos, partiendo del reconocimiento moral y la protección legal adecuada (Peter Singer y Paula Casal, "El proyecto Gran Simio y el concepto de persona", en *Laguna. Revista de Filosofía*).

[19] Department of Health, *Working to Reduce the Use of Animals in Scientific Research. Delivering our Commitment to Replace, Reduce and Refine the Use of Animals in Research.*

2015 indica que el número aproximado de animales usados para investigación y experimentación a nivel mundial podría sumar 115 300 000 animales al año.[20]

Aunado a lo anterior, debemos considerar las investigaciones y experimentos que se repiten, ya sea en las escuelas –laboratorios de biología, química y otras materias–, en las universidades –como parte de la currícula, propia de carreras como medicina veterinaria, medicina, biología, química, entre otras–, así como la elaboración de tesinas o tesis cuyo único propósito es cumplir con los créditos y requerimientos que permiten obtener el grado, o en la industria –cosmética, química, agroquímica, farmacéutica, etcétera–.

Estas repeticiones innecesarias cuestan la vida de cientos de miles de animales al año, sin que exista una justificación científica, mucho menos ética, para su realización. Algunas de las razones que se ha dado para realizar investigación en animales no humanos son:

1. Porque se reduce el tiempo en investigación: debido principalmente a que las especies usadas tienen periodos de vida y reproducción cortos, lo que favorece el estudio de enfermedades, padecimientos y efectos secundarios a lo largo de varias generaciones, considerando incluso cómo estos afectan la reproducción y la sobrevida de las crías.
2. Porque se controlan más variables: los experimentos realizados en animales confinados en laboratorios permiten mantener el control de variables individuales como género, edad, peso, alimentación, ambiente, ciclos circadianos, etcétera, así como homogenizar los tratamientos. Esto favorece el estudio de enfermedades, padecimientos y efectos secundarios a lo largo de varias generaciones.
3. Porque existen leyes y regulaciones nacionales e internacionales que establecen que antes de comenzar la investigación en humanos es necesario contar con estudios

[20] *Cf.* Andrew Linzey y Claire Linzey, eds., *Normalizing the Unthinkable: The Ethics of Using Animals in Research*.

previos en animales,[21] como la que encontramos en el artículo 21 de la Declaración de Helsinki.[22] Puesto que consideramos que sin ellos se abre la puerta a una serie de atropellos y vejaciones contra los seres humanos, similares a las ocurridas en la Segunda Guerra Mundial. Las cuales, por razones éticas, morales, legales e incluso religiosas no deben permitirse. Pero hay que cuestionar si la única forma de evitar dicho escenario es realizando investigación en animales.

4. Porque así se ha hecho, esto es, porque la investigación en animales se ha realizado sistemáticamente desde hace dos mil años,[23] y esto ha incrementado el acervo de conocimiento que tenemos tanto de animales como de humanos en áreas de importancia médica –fisiología, patología, epidemiología e incluso de comportamiento–. Así, esta práctica ha demostrado ser útil y, por tanto, debemos mantenerla. Este argumento es denominado por LaFollette como "el argumento histórico".[24]

De lo anterior, se sigue que la investigación y experimentación en animales está justificada por dos grandes razones: 1) porque es útil y 2) porque consideramos que los animales no tienen el mismo estatus ni moral ni ético que nosotros,

[21] Esto ha causado polémica puesto que al finalizar la investigación básica –aquella que se realiza en animales–, el siguiente paso es hacer investigación en humanos. Entonces, ¿por qué exponemos a los animales a estos riesgos?

[22] "La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno." (World Medical Association, *Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones en seres humanos)*.

[23] *Cf.* Nuffield Council on Bioethics, *op. cit.*

[24] *Cf.* Hugh LaFollete, "Animal experimentation in biomedical research", en Tom. L. Beauchamp y R. G. Frey, eds., *The Oxford Handbook of Animal Ethics*.

por lo que en ellos se pueden realizar prácticas que serían impensables en humanos. La primera, es lo que hemos llamado la justificación metodológica, la segunda, es lo que hemos llamado la justificación ética. Ambas razones han sido cuestionadas de forma seria, tanto en el ámbito científico como en el ético.

Como se ha señalado, identificar las similitudes o diferencias entre animales y humanos es lo que permite justificar la investigación en animales. Sin embargo, es un error común mezclar los dos campos con la intención de llegar a una conclusión para ambos. En otras palabras, pensar que de una justificación metodológica se sigue una justificación ética es un error.[25]

Justificación metodológica

El primer punto se sostiene sobre los resultados que la investigación y experimentación con animales ha dado, entre ellos, descubrir cómo funcionan los órganos y tejidos, el sistema circulatorio, el endócrino y la respiración; cómo actúan los antibióticos, las vacunas y la insulina; y la causa y desarrollo de enfermedades como el cáncer, la malaria, la tuberculosis y las cardiopatías. Sin embargo, poco se menciona sobre la cantidad de estudios cuya utilidad es poca o nula.[26]

Por eso, es necesario cuestionar qué tan útil es realmente la investigación en animales. El gran error está en generalizar cualquiera de las dos y considerarlas un absoluto del tipo toda investigación es valiosa o ninguna investigación es valiosa. Ambas son incorrectas y deben ser acotadas, algunas

[25] *Cf.* Claudia Edwards, Sandra Hernández y Beatriz Vanda, "¿Existen o no emociones en los animales?", en *AMMVEPE*; H. LaFollete, "Animal experimentation in biomedical research", en *op. cit.*; Sandra D. Mitchell "Anthropomorphism and cross-species modeling", en Lorraine Daston y Gregg Mitman, eds., *Thinking with Animals: New Perspectives on Anthropomorphism*; Andrew Rowan, "Debating the value of animal research", en Jeremy R. Garrett, ed., *The Ethics of Animal Research. Exploring the Controversy.*

[26] *Cf.* H. LaFollete, "Animal experimentation in biomedical research", en *op. cit.*; A. Linzey y C. Linzey, *op. cit.*

investigaciones benefician a algunos humanos. Pero ¿cómo saber cuáles? La respuesta dependerá de qué examinemos, si los objetivos –mismos que deben establecerse antes de que una investigación sea aprobada– o los resultados –obtenidos después de haberse realizado la investigación–, pues, como veremos, cada uno plantea escenarios distintos.

Objetivos

El objetivo debería garantizar la realización de estas investigaciones, únicamente cuando se tienen elementos suficientes para considerar que: 1) es imprescindible hacerlo porque el beneficio es mucho mayor que el riesgo en el que se pone a estos animales; 2) que ya no puede reemplazarse por tejidos, simuladores, cultivos celulares, o cualquier otro mecanismo que pueda sustituir al animal, y 3) que no existen estudios similares y que los resultados no pueden predecirse.[27] Sin embargo, estas condiciones no siempre se cumplen o respetan.

Actualmente, se cree que los objetivos de todas las investigaciones en animales están encaminados a beneficiar, por lo menos, a la mayoría de los seres humanos, pero esto no necesariamente es así. Siguiendo con la clasificación del Consejo de Bioética de Nuffield,[28] los diferente tipos de investigación que usan animales son: investigación básica –para entender cómo se desarrollan y funcionan animales y humanos–; para el estudio de enfermedades humanas; animales genéticamente modificados para el estudio de enfermedades; desarrollo de medicinas y vacunas por la industria farmacéutica; y pruebas toxicológicas de sustancias que son potencialmente dañinas para animales, humanos o el medio ambiente. Sin embargo, existen miles de protocolos con objetivos no terapéuticos, como las investigaciones militares, que sirven para determinar el grado de afectación de drogas recreativas como

[27] Nuffield Council on Bioethics, *op. cit.*, p. 17.
[28] *Idem.*

el alcohol, el tabaco o la mariguana, que buscan resolver interrogantes de comportamiento. También, aquellas que se realizan para comercializar un producto alimenticio, cosmético o de limpieza, en las que las dosis a las que se exponen a los animales usados en investigación son mucho más altas a las que podría exponerse un humano, lo que dificulta la interpretación de datos.[29] No obstante, ¿cómo justificamos este tipo de investigaciones que sostienen que hay un beneficio para el humano, pero éste no es claro? Por ejemplo, saber si el té negro Lipton® puede reducir la diarrea provocada por E. coli en 96 lechones de un mes de edad, o si un enjuague bucal ayuda a la cicatrización después de la extracción de un molar en ratas.[30]

Resultados

La investigación biomédica en animales se justifica porque la información obtenida de los modelos animales permite a su vez obtener información veraz para proteger y mejorar la salud humana e, idealmente, también la animal, en eso se sustenta la validez científica de la investigación. En otras palabras, creemos que fisiológica, genética o anatómicamente somos suficientemente similares como para realizar inferencias válidas y útiles obtenidas de los modelos animales, de ahí que valoremos enormemente la investigación biomédica por sus resultados. Creemos, por tanto, que estos: a) son buenos; b) no hay otra forma de obtenerlos; y c) todos buscan un beneficio para la humanidad.

Lamentablemente, esto no es siempre así. Sostener que toda la investigación en animales es benéfica para todos los humanos es, claramente, incorrecto. Ni toda la investigación, en su totalidad, ni todos los seres humanos, en su totalidad.[31]

[29] *Cf.* Nuffield Council on Bioethics, *op. cit.*; Department of Health, *op. cit.*

[30] *Cf.* A. Linzey y C. Linzey, *op. cit.*

[31] Si bien el segundo punto es de gran importancia para la bioética, mismo que han desarrollado diferentes autores respecto a los beneficios no

De acuerdo con Engel Jr., los beneficios de la investigación en animales no son tan evidentes, pues rara vez ésta se traslada al cuidado de pacientes y, más aún, puede tomar años o décadas antes de que un nuevo conocimiento científico sea clínicamente aplicable, si alguna vez llega a serlo.[32]

Por ello, es fundamental señalar que mucha de la investigación que se hace en animales no provee resultados claros para el beneficio humano, pues no todos los modelos animales son lo suficientemente similares al humano como para permitir hacer inferencias significativas o relevantes. Un ejemplo de esto es que las investigaciones sobre VIH/sida se han realizado en primates no humanos, debido a las similitudes que compartimos con esta especie. No obstante, a pesar de éstas, existen diferencias relevantes en cómo se presenta esta enfermedad, ya que, por ejemplo, en chimpancés el VIH no se replica persistentemente ni les causa consistentemente sida.[33] Por tanto, en el ámbito científico es primordial considerar estas diferencias antes de confiar en un modelo animal y determinar si éste reproduce significativamente la situación humana que se desea estudiar.

Engel Jr. expone con claridad este problema al presentar varios ejemplos de falsos negativos[34] en modelos animales

compartidos de la investigación biomédica, no se discutirá en este capítulo. Para mayor información *vid.* Norman Daniels, *Just Health Care*; Tomas Pogge, *Hacer justicia a la humanidad*; Ricardo Páez, *Pautas bioéticas. La industria farmacéutica entre la ciencia y el mercado*.

[32] *Cf.* Mylan Engel Jr., "The commonsense case against animal experimentation", en J. R. Garrett, ed., *The Ethics of Animal Research. Exploring the Controversy*.

[33] *Cf.* H. LaFollete, "Animal experimentation in biomedical research", en *op. cit.*

[34] Falsos negativos. Se determina que un fármaco va a ser seguro en humanos, pues los resultados de las investigaciones en animales probaron ser seguras; sin embargo, al ser probada en o usada por humanos se presentan efectos secundarios nocivos no previstos, dejando en evidencia que su consumo no es seguro para humanos.

–como el de la talidomida,[35] el dietilestilbestrol (DES),[36] o el Vioxx,[37] entre otros– que, lejos de causar un beneficio al humano, afectaron a miles de pacientes. Pero también presenta el problema de los falsos positivos,[38] como el ibuprofeno –Advil®– que causa insuficiencia hepática en perros, o el áci-

[35] La talidomida "fue utilizada en el tratamiento del vómito asociado al primer trimestre del embarazo, a mediados de los 50. Sin toxicidad entonces reconocida, ya que fue probada en ratones a dosis 10,000 mg/kg sin observar efectos colaterales fatales. A finales de los 50 y principios de los 60 nacieron más de 12,000 niños con graves deformaciones congénitas, de madres que habían ingerido el fármaco, caracterizadas por desarrollos defectuosos en brazos, piernas o bien alteraciones masivas internas. Cuatro años después de su creación la talidomida fue retirada del mercado" (Carolina Sigala, Haiko Nelle y José Halabé, "El resurgimiento de la Talidomida", en *Revista Facultad de Medicina UNAM*).

[36] Forma sintética del estrógeno que se recetó a las mujeres embarazadas entre 1940 y 1971 para prevenir abortos espontáneos, partos prematuros y otras complicaciones relacionadas con el embarazo; sin embargo, en humanos provocó el tipo de cáncer denominado adenocarcinoma de células claras. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA por sus siglas en inglés) alertó a los médicos de los resultados para que dejaran de prescribir el fármaco a mujeres embarazadas. En Europa se dejó de recetar en 1978 (National Institutes of Health (NIH), "Diestilbestrol (DES) y el cáncer").

[37] El 21 de mayo de 1999 la FDA concedió la aprobación a Merck para comercializar el Rofecoxib (Vioxx), una "superaspirina" que tenía la misma eficacia de la aspirina sin los potenciales efectos secundarios gastrointestinales de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES). En agosto de 2001 se publicaron dos estudios que pusieron en entredicho la seguridad cardiovascular del fármaco. En 2004 un estudio determina que quienes recibían la dosis máxima de este fármaco tenían tres veces más probabilidades de sufrir un infarto de miocardio o muerte súbita, en comparación con individuos que no habían consumido analgésicos en, al menos, los últimos dos meses. En septiembre de ese año Merck, en forma voluntaria, retira el medicamento del mercado y la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica de los EUA (ANMAT) decide retirar del mercado todos los productos que contengan Rofecoxib (Natalia P. Mango Vorrath *et al.*, "Rofecoxib. Daños colaterales de un fármaco polémico", en *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*).

[38] Falsos positivos. Se determina que un compuesto farmacológico será dañino para humanos, porque los resultados de las investigaciones probaron ser dañinas –tóxicas, teratogénicas o fatales– en animales, sin embargo en humanos serían seguras.

do-acetilsalicílico –Aspirina®– que tiene efectos teratogénicos en ratones y ratas, que podrían evitar que compuestos farmacológicos sean probados y usados como tratamientos eficientes y seguros para humanos, porque en modelos animales resultaron dañinos o poco eficientes.[39]

Aunado a lo anterior, siguiendo a LaFollette, pensar que la investigación es necesaria partiendo de los resultados, es una conclusión parcial, pues no se mencionan todos los resultados negativos. Hay un sesgo histórico en la publicación de resultados y en el reconocimiento de la utilidad de esta práctica, que deben ser considerados si es que queremos pensar objetivamente la necesidad científica y metodológica de continuar con ella.

Justificación ética

La justificación ética se basa en la idea de que existen diferencias cualitativas entre animales y humanos –como el uso de razón o la presencia de lenguaje–, que le confieren al humano un valor superior al de los animales.

Es un hecho que tenemos grandes y claras diferencias con otras especies. Sin embargo, compartimos similitudes que van de la genómica a estructuras anatómicas, pasando por procesos metabólicos. Con los animales usados para investigación, principalmente los vertebrados, compartimos mecanismos de dolor, estados mentales e incluso algunos comportamientos,[40] y esto es importante para la ética porque, en palabras de Sandra D. Mitchell, "[…] es relevante saber la manera y el grado en el que los animales no humanos son similares a los

[39] M. Engel Jr., "The commonsense case against animal experimentation", en *op. cit.*

[40] Esto se ha demostrado a través de los estudios etológicos y conductuales con primates, ratas y ratones. Para mayor información *vid.* Andrew Linzey y Clair Linzey, eds., *Normalizing the Unthinkable: The Ethics of Using Animals in Research.*

seres humanos puesto que la moralidad de nuestras acciones depende de esta respuesta".[41]

Como ya se comentó, el punto nodal del dilema bioético al que nos enfrentamos radica en el conflicto de intereses humanos y animales. Baruch A. Brody, entre otros autores, proponen que, frente a un conflicto entre intereses de los animales –de vivir, de no ser dañados, etcétera– y de los humanos, los intereses de los segundos deben prevalecer sobre los primeros, ya sea porque evolutivamente estamos ligados –tanto genética como filogenéticamente– y, por tanto, estas similitudes son suficientes para justificar la investigación en animales o bien porque debe darse mayor significancia a los intereses de los humanos que al de los animales.[42] El primer argumento únicamente considera un valor científico, en el cual basa su justificación, el segundo, aunque considera que los animales tienen intereses, propone que estos tienen menor peso que los intereses humanos. Sostener lo anterior indica claramente un doble estándar, esto es, propiciar un tratamiento distinto entre dos grupos similares sin que exista una justificación objetiva que permita, desde el ámbito ético, explicar esta diferencia, violentando con esto el principio de igualdad[43] y generando una injusticia.

Pensar que el ser humano tiene más valor o derecho a vivir y mantenerse con vida, se sustenta únicamente desde una ética antropocéntrica, esto es, se cree que el humano es el único ser valioso y, por tanto, es el único centro de consideración moral. Queda claro que al hacer esto se justifica, casi automáticamente, la investigación en animales, pues lo que importa es la salud y vida humana, y si para obtenerla es necesario utilizar a los demás seres, que así sea. Pero no sólo los humanos tenemos intereses, los animales no humanos también los tienen.

Por tanto, el conflicto de interés que se presenta confronta, por un lado, el posible beneficio y la utilidad científica que

[41] S. D. Mitchell, "Anthropomorphism and cross-species modeling", en *op. cit.*, p. 113.

[42] *Cf.* B. Brody, "Defending animal research", en *op. cit.*

[43] P. Singer, "Todos los animales son iguales", en *op. cit.*, p. 38.

la investigación en animales provee al humano y, por otro, el costo y daño que se les infringe a los animales para obtenerlo. ¿Cómo mediar entre estos dos puntos?, ¿cómo decidimos cuál debe tener prioridad?

Podemos encontrar una respuesta en el argumento de Peter Singer:

> si no queremos ser especieístas,[44] hemos de tratar la cuestión como un choque entre intereses básicos de seres con igual valor intrínseco. Por un lado, el interés de no sufrir y de vivir de los animales con los que se va a experimentar y, por otro, el interés por parte de los humanos de disponer de productos que repercuten positivamente en su salud y bienestar.[45]

Singer parte de la declaración de Jeremy Bentham, en la que apunta a la capacidad de sufrir como el factor que debe ser considerado, y sostiene que es ésta "la característica vital que otorga a un ser el derecho a la igualdad de consideración",[46] pues:

> La capacidad para sufrir o gozar de las cosas es un requisito previo para tener intereses de cualquier tipo, una condición que debe ser cumplida antes de poder hablar de intereses de forma significativa […] si un ser vivo sufre, no puede existir ningún tipo de justificación moral para rechazar que ese sufrimiento sea tomado en cuenta. Cualquiera que sea la naturaleza del ser, el principio de igualdad requiere que el sufrimiento sea considerado de igual manera que el sufrimiento de cualquier otro ser […] si un ser no es capaz de sufrir, o de experimentar gozo o felicidad, no existe nada para tener en cuenta. Esta es la razón por la que el límite de la sensibilidad […] es el único límite defendible de preocupación por los intereses de los demás.[47]

[44] "Los especieístas dan un mayor valor a los intereses de los miembros de su propia especie cuando se da un conflicto entre sus intereses y los intereses de los miembros de otra especie. Los especieístas humanos no aceptan que el dolor sea tan malo cuando lo sufren los cerdos o los ratones, por un lado, y los humanos por otro" (P. Singer, *Ética práctica*, p. 68).

[45] Francisco Lara y Olga Campos, *Sufre, luego importa. Reflexiones éticas sobre los animales*, p. 82.

[46] P. Singer, *Ética práctica*, p. 67.

[47] *Ibid.*, pp. 67-68.

Existen otras propuestas éticas que incluyen a los animales.[48] Sin embargo, me parece que la propuesta de Singer es la más adecuada para este tema, pues considera similitudes anatómicas y mecanismos de dolor –tener un sistema nervioso central funcional– con los animales, y responde al conflicto de interés desde una perspectiva de impartición de justicia –equidad– en la que se debe considerar las necesidades de cada uno de los involucrados para dar la resolución más justa y, por tanto, ética.

Hoy por hoy, resulta insostenible negar la capacidad de dolor y sufrimiento que los animales con sistema nervioso central perciben.[49] Por lo menos, en esto, se ha llegado a un acuerdo que obliga a velar por el bienestar de los animales de laboratorio, pero esto resulta ser un paliativo frente a la pregunta ¿por qué se justifica causar dolor y sufrimiento a un ser que es capaz de experimentarlo, cuando ni él ni su especie se verán beneficiados?

Ciertamente, se han tomado una serie de medidas a lo largo de la historia que buscan, en lo posible, reducir la investigación en animales y proteger el bienestar de los animales de laboratorio. Por ejemplo, de acuerdo con el Informe de Consejo de Bioética de Nuffield, Marshall Hall, médico y fisiólogo del siglo XIX, que apoyaba la investigación en animales, estableció cinco principios guía para la investigación: 1. Que no haya otra alternativa; 2. Un objetivo claro; 3. Evitar la repetición innecesaria; 4. La necesidad de minimizar el sufrimiento, y 5. Una detallada publicación de los resultados.[50]

Desde entonces, se han realizado otras propuestas en el ámbito científico. Probablemente la más famosa sea la de Rusell y Burch conocida como las tres erres (3R).

[48] *Cf.* Tom Regan, *The Case for the Animal Rights*; Paul Tylor, *Respect of Nature. A Theory of Environmental Ethics*.

[49] *Cf.* Martha León-Olea, "Evolución filogenética del dolor", en *Ciência e Cultura*; Claudia Edwards, Sandra Hernández y Beatriz Vanda, "¿Existen o no emociones en los animales?", en *AMMVEPE*; Héctor Vargas y José Luis Díaz, "El enigma de la mente animal", en *Elementos: Ciencia y Cultura*.

[50] Nuffield Council of Bioethics, *op. cit.*, p. 17.

Dicha propuesta surge en 1954, cuando la Federación de Universidades para el Bienestar Animal decidió patrocinar una investigación sistemática del progreso de las técnicas humanitarias en el laboratorio. Para 1956 se entregó el primer informe. Con base en este, W. M. S. Rusell y R. L. Burch publicaron en 1959 su famoso libro *Los principios de técnicas de experimentación humanitarias* (*The principles of humane experimental technique*), en el que proponen tres principios generales con los que buscaban mejorar la investigación en animales, que estaban enfocados en reducir la falta de humanidad en la investigación: Reemplazar, Reducir y Refinar.[51]

El Reemplazo busca sustituir a los animales vivos por alternativas no sintientes, como el uso de chips,[52] ensayos in vitro con cultivos celulares, modelos matemáticos, simulaciones computacionales o videos, entre otros. Por ejemplo, existen simuladores de piel, tejidos y órganos, así como simuladores dinámicos, como los de perfusión, en donde las venas y arterias de órganos de cadáveres son llenadas con líquido con una bomba. Esto permite practicar técnicas quirúrgicas con manejo de sangrado, sin necesidad de provocar uno en animales vivos.

La Reducción se centra en disminuir el número de animales utilizados en los experimentos, considerando que el diseño estadístico sea el necesario para proveer un resultado significativo. Esto permite que los investigadores se comprometan a realizar una investigación mejor diseñada. Este punto también se refiere a minimizar el dolor y sufrimiento de los animales mediante el uso de analgésicos y anestésicos.

Finalmente, se busca Refinar las técnicas experimentales, modificar la cría, así como, en general, incrementar el

[51] *Cf*. William Russell y Rex Burch, *The Principles of Humane Experimental Technique*.

[52] En estos se utilizan células humanas vivas para simular pequeños órganos en un chip. El objetivo es imitar tejido u órganos. Este desarrollo permitiría acelerar el desarrollo de fármacos a un menor costo, con miras a desarrollar una medicina personalizada. (Oliver Wainwright, "The end of animal testing? Human-organs-on-chips win Design of the Year", en *The Guardian*).

bienestar de los animales usados en investigación, desde su nacimiento hasta su muerte, considerando incluso un *punto final humanitario*.

Estos principios se han convertido en los pilares de la investigación en animales, los cuales han permeado el ámbito legal, por medio de la creación e implementación de leyes que buscan normar o fijar estrictos controles para los laboratorios sobre el trato que deben dar a los animales. Se han elaborado una serie de códigos, guías y reglamentos, a nivel nacional e internacional, que buscan velar por el bienestar de los animales de laboratorio. A nivel internacional encontramos la *Guía del Consejo Internacional de Organizaciones de Ciencias Médicas* para la investigación biomédica que involucre animales, las guías para el cuidado y uso de los animales de laboratorio de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de Norteamérica, entre otras. En México se cuenta con el *Reglamento en Materia de Investigación para la Salud* y la *Guía para el Cuidado y Uso de los Animales*. La Norma Oficial Mexicana NOM- 062-Z00-1999 contiene las especificaciones para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio, así como las reglas sobre su adquisición, espacio, alimentación, manejo, toma de muestras y eutanasia.[53] De forma general, como señala Beatriz Vanda, existen puntos en común entre los diferentes códigos y reglamentos. La autora enumera 12 puntos centrados en la justificación de la investigación, el bienestar de los animales en los laboratorios, el adecuado manejo de dolor y el punto final humanitario.[54]

[53] Sin embargo, como señala Gustavo Larios Velasco: "[La NOM] Fija estrictos controles para los laboratorios sobre el trato que deben dar a los animales; sin embargo, puede apreciarse en el texto una clara contradicción: mientras, por una parte, obliga a que toda práctica con animales de laboratorio sea tal que no haya más dolor que el de la punción de una aguja (anestesia), por otra, permite métodos como hipoxemia, dislocación cervical y electrocución." (G. Larios Velasco, "Legislación en torno al uso y cuidado de animales en el laboratorio", en *Gaceta CONBIOÉTICA*). Los corchetes son del autor.

[54] *Cf*. Beatriz Vanda, "La experimentación biomédica en animales en los códigos bioéticos", en *Laborat Acta*.

En concordancia, estos puntos han sido también adoptados en la práctica por algunas revistas de alto prestigio, al negarse a publicar artículos que presenten resultados de investigaciones que no hayan sido previamente avalados por los comités de ética y de investigación para el uso y cuidado de animales de laboratorio; comités análogos a los que revisan los protocolos de investigación en humanos. También ha contribuido a que se mejoren los objetivos y la metodología de las investigaciones, considerando la reducción, refinamiento y reemplazo. Toda esta labor es sumamente valiosa y ha permitido que el bienestar animal sea un factor indiscutible en la ética de la investigación. Pero no podemos detenernos ahí, aún hay mucho más por hacer, más aún cuando existen vacíos legales en torno a este tema y sabemos que no siempre se cumplen las leyes.

Considerar que los animales destinados a investigación son capaces de sentir dolor y sufrimiento, pero que estas experiencias son menores a las que presentan los humanos, dado que sólo ellos presentan capacidades cognitivas más desarrolladas y un nivel de sofisticación psicológica más alto, que les permite tener experiencias placenteras de calidad y, por tanto, de mayor importancia que los otros animales, es claramente un doble estándar. Pues, como lo han señalado Peter Singer y Tom Regan, entre otros, este mismo argumento nos permite concluir que los humanos que carecen de estas características, ya sea por su etapa de desarrollo –embrional, fetal–, de madurez –infantes, o con problemas mentales–, o de pérdida –ancianos–, entre otros, quedan al mismo nivel que los animales con los que se permite experimentar. Rechazar la coherencia de este argumento genera un doble estándar, al momento de decidir que aun estos seres humanos merecen mayor consideración que los animales destinados a investigación.

La experiencia de investigar en humanos, y sobre todo en aquellos que no presentan estas características –consciencia o capacidades cognitivas superiores–, ha generado estrategias que permiten garantizar una protección adecuada para quienes se encuentran en esta situación de vulnerabilidad. Uno de los principales, que se desprende del principio de

beneficencia propuesto en el Informe Belmont y posteriormente por Tom Beauchamp y James Childress,[55] es asegurar el bienestar de los sujetos de investigación, por medio de la reducción de riesgos y considerando que la población de estudio podrá beneficiarse de los resultados de dicha investigación. Si no se pueden cumplir estos puntos, entonces no existen elementos suficientes para considerar que una investigación deba realizarse. Siguiendo el argumento antes mencionado, los animales destinados a la investigación son seres vulnerables en el mismo sentido en el que lo son los humanos que no tienen o han perdido las capacidades cognitivas superiores y, por tanto, las mismas directrices que permiten la investigación en unos podrían ser aplicadas a los otros.[56]

Finalmente, y en palabras de Montserrat Paredes, quien fuera portavoz de la Asociación de Defensa de los Derechos Animales, se podría "premiar a quienes descubran un método alternativo",[57] así como darles más publicidad a los que ya se tienen y fomentar su uso. Con esto, podría generarse un mayor interés en estudiantes o profesionales de las áreas médicas, biológicas, físicas, químicas, ingenierías y de programación para crear grupos interdisciplinarios que busquen desarrollar más y mejores alternativas al uso de animales.

Discusión

Partiendo de lo anterior, el cuestionamiento no es el fin que persigue la investigación, sino los medios que se usan.

La investigación con modelos animales, aunque haya demostrado ser útil en ciertos casos, la mayoría de las ocasiones no es decisiva, no al grado que quienes están a favor de ella

[55] Tom Beauchamp y James Childress, *Principles of Biomedical Ethics*, p. 194.

[56] Considerar la condición vulnerable en la que se encuentran para permitir o no que se realice investigación y la garantía de que su participación se justifica porque la población a la que pertenecen se verá beneficiada debería ser igualmente aplicada.

[57] Pilar Gil Villar, "Experimentación con animales", en *Quo*.

sostienen que lo es. Como señala LaFollette, esta idea se sustenta en el argumento histórico de la investigación, que permite defender que, porque así se ha hecho y porque casi todos los adelantos médicos se deben a esta práctica, entonces es buena y necesaria.[58] Cabe señalar que este argumento histórico es, en realidad, una falacia *ad antiquitatem* –o apelación a la tradición–, en la cual, se asume que las causas que dieron inicio a una práctica siguen siendo válidas. Sin embargo, las causas originarias han cambiado y, por tanto, la conclusión de que debe permanecer es cuestionable.

Hay varios argumentos que permiten cuestionar la necesidad de continuar con las investigaciones en animales, una de ellas, quizá la más relevante en el ámbito científico, es la validez de las investigaciones. De acuerdo con Susan Bridgwood,[59] las investigaciones realizadas en animales tienen sesgos económicos, de prestigio y conveniencia al momento de realizar las preguntas de la investigación, por lo que los resultados son cuestionables o poco aportan al ámbito de la investigación básica.[60] Es más, algunos de ellos no responden a cuestionamientos prioritarios para los pacientes, sino que se ven fuertemente influenciados por intereses de la industria farmacéutica, o por la presión que tienen los investigadores de publicar.

De acuerdo con Riet y colaboradores, existe un sesgo de publicación que afecta la investigación en animales. Parte de este sesgo se debe a que los resultados negativos no se publican.[61] Esto puede producir duplicaciones innecesarias, así como estudios que se realizan por primera vez en humanos de

[58] H. LaFollette, "Animal experimentation in biomedical research", en *op. cit.*, p. 803.

[59] Green Bridgwood, "Can animal data translate to innovations necessary for a new era of patient-centered and individualised healthcare? Bias in preclinical animal research", en *BMC Medical Ethics*.

[60] *Idem.*

[61] Gerben Riet *et al.*, "Publication bias in laboratory animal research: A survey on magnitude, drivers, consequences and potential pollutions", en *PLOS ONE*, pp. 1-3.

forma prematura. De la mano de lo anterior, los investigadores estiman que sólo se publica el 15% de la investigación realizada en animales de laboratorio.[62]

Concluyen que no publicar es inmoral, ya que priva a los investigadores de la información acertada necesaria para estimar el potencial de terapias novedosas en los ensayos clínicos. Pero, también, porque la vida de los animales incluidos es desperdiciada al no contribuir al conocimiento. Adicionalmente, las síntesis de las investigaciones que exageran los resultados pueden llevar a más experimentos innecesarios en animales probando hipótesis pobremente fundadas.

Así, vemos que no todos los objetivos buscan el beneficio humano vital que tanto se defiende. Existen otros intereses y otros objetivos involucrados –intereses antes mencionados–, que son subestimados u obviados y que afectan a los animales involucrados en esas investigaciones.

Es indispensable atender los aspectos previos al inicio del experimento, como los sistemas de crianza o de captura –en el caso de necesitar animales de vida silvestre–, sistemas de compraventa, transporte, confinamiento, manipulación, sujeción y manejo de estos animales, desde su nacimiento hasta su muerte, ya que todos estos tienden a ser subestimados; de ahí la importancia que todos ellos sean considerados.

Hacer público cómo se diseñan y realizan los experimentos e investigaciones, así como la publicación de resultados negativos, es indispensable no sólo para el ámbito científico sino para un análisis ético de estas investigaciones, mismo que debe abrirse al debate social, ya que, siguiendo los argumentos a favor de la investigación, es la sociedad la que se beneficia de estas investigaciones.

[62] Puesto que es una de las primeras investigaciones sobre el sesgo de publicación, los autores reconocen que este porcentaje es estimado considerando que la investigación sólo se llevó a cabo en un país (Alemania) por medio de una encuesta aplicada a investigadores (que realizan investigación con animales de laboratorio) (G. Riet *et al*., en *op. cit*.).

Conclusión

Al inicio del texto me propuse cuestionar si la justificación metodológica implica una justificación ética que permite usar, dañar o matar animales en investigación para el beneficio humano. Partiendo de los argumentos expuestos a lo largo del texto considero que no sólo podemos contestar negativamente este cuestionamiento, sino que, incluso, nos permiten dudar de que aún exista una justificación metodológica que por sí misma sea válida.

No obstante, y a pesar de esto, tenemos grupos que insisten que el único mecanismo posible para hacer investigación es el que usa previamente animales. Sin embargo, como he intentado señalar en el texto, estos argumentos son sesgados, falaces o difíciles de comprobar. Como ya se mencionó, por primera vez encontramos un grupo –la Fundación para la Investigación Biomédica– que defiende continuar, como hasta ahora, con esta práctica. Me parece que la propuesta de este grupo es sintomática, pues refleja su preocupación por estar perdiendo aceptación social y, por tanto, buscan convencernos de que sin esta práctica la vida de niñas pequeñas está en riesgo mortal. Como se señaló al inicio, no estamos frente a una disyuntiva en la que sólo podemos decidir entre el beneficio de los humanos o de los animales, podemos, y debemos, buscar el beneficio de ambos.

Actualmente contamos con evidencia científica sólida que nos permite sostener que los animales usados en investigación tienen una vida mental, que son capaces de sufrir y que, desde una ética incluyente, tienen intereses que deben ser considerados. Contamos con tecnologías que claramente permitirían sustituir seres vivos –como chips, modelos matemáticos, simuladores multimedia o cultivos celulares, provenientes de células humanas específicas–. Afortunadamente, estas alternativas, junto con la creación de conciencia, respecto a cómo se realiza la investigación en animales, y la voluntad política, están logrando que se ejerza presión para proponer el cese de esta actividad. Quizá esto pueda deberse a que los argumentos

a favor de la experimentación que provoca dolor, sufrimiento o la muerte de animales para beneficio humano se están agotando. La investigación en animales puede ser legal y, en algunos casos, útil, pero esto no la hace ética.

Con esto no quiero decir que toda la investigación deba terminar, pero sí considero que el método es el que debe cambiar. Las investigaciones que provocan dolor, sufrimiento o la muerte de animales, sólo para beneficio humano, son éticamente indefendibles. Debemos generar otra forma de obtener este conocimiento.

Quizá sea momento de dejar de voltear al pasado para buscar argumentos que nos permitan justificar el uso de animales y comenzar a hacer uso del conocimiento acumulado hasta ahora y sumarlo a los adelantos tecnológicos y computacionales generados para proporcionar alternativas. En otras palabras, debemos ser creativos y buscar mecanismos que nos permitan seguir obteniendo información sin necesidad de dañar animales.

VI. La violencia en la enseñanza con animales en las ciencias biomédicas: vulnerabilidad y educación para la paz

La violencia en la enseñanza con animales en las ciencias biomédicas: vulnerabilidad y educación para la paz[1]

Elizabeth Téllez Ballesteros[2]
Beatriz Vanda Cantón[3]



La aparente necesidad de utilizar animales en la enseñanza de las ciencias biomédicas genera diversos tipos de violencia: en primer lugar, en los cuerpos vulnerables de los animales que sufren y mueren durante las prácticas lesivas, la violencia de los docentes o instituciones ejercida en los estudiantes al ser obligados a realizar la práctica, y la probable violencia que esto puede generar en la sociedad. La brecha cultural entre los países en vías de desarrollo y los países desarrollados y con alto nivel socioeconómico se refleja también en los métodos de enseñanza-aprendizaje. En los más avanzados los animales ya se han reemplazado por alternativas éticas, en contraste con los que están en desarrollo en los que se utilizan tantos

[1] Reproducción autorizada por la *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*. Julio-diciembre 2019, núm. 6(II).

[2] Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM, becaria del Programa Universitario de Bioética, asesorada por los doctores Beatriz Vanda Cantón y Alejandro José Herrera e Ibáñez.

[3] Médico Veterinario Zootecnista, doctora en Bioética, profesora de tiempo completo en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

animales como sea posible creyendo que son indispensables para adquirir la pericia.

Podemos llamar violencia a todo acto deliberado que atente contra la integridad física o psicológica de un sujeto que no lo consiente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia como el uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho, como amenaza contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad que cause lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.[4] La violencia no es un fenómeno que inicia en las escuelas y universidades, sino que se trata de un fenómeno social, por lo que entender la violencia dentro de las instituciones como una dinámica cultural construida por los diferentes actores sociales, abre importantes perspectivas para la comprensión del fenómeno, lo cual permite prevenir las consecuencias negativas que trae consigo. En este capítulo se examinan algunos factores que influyen en el comportamiento violento durante el proceso de enseñanza de las ciencias biomédicas al utilizar animales en prácticas lesivas.

La búsqueda de conocimiento a través de la violencia

En la docencia, dentro de las áreas biomédicas, se emplean múltiples especies de animales vertebrados (tanto vivos, como cadáveres o sus órganos, como modelos para comprender la fisiología, anatomía, patología y farmacología), en el entrenamiento de diversos procedimientos quirúrgicos, terapéuticos y zootécnicos.[5]

Tradicionalmente, el uso lesivo de los animales ha tenido un importante papel en la educación pues se han matado

[4] Organización Mundial de la Salud (OMS), *Informe mundial sobre la violencia y la salud.*

[5] Helena Pedersen, *Humane Education. Animals and Alternatives in Laboratory Classes. Aspects, Attitudes and Implications*, p. 19.

miles de individuos en todo el mundo en un intento por enseñar habilidades prácticas o para demostrar principios científicos que, en muchos casos, han sido ampliamente demostrados desde hace décadas.[6] Todas estas acciones se contraponen al imperativo hipocrático *Primum non nocere* ("Ante todo, no dañar"), que ha proporcionado la base filosófica para la medicina humanística.[7]

Se puede decir que el uso lesivo de los animales en la educación es, de *facto*, una forma de explotación. Para Jukes y Chiuia[8] la explotación de los animales se puede comparar con la violencia doméstica, el sexismo, el racismo y el imperialismo, pues todas ellas emplean una justificación, dinámica y estrategia similar, así como elementos comunes: la dominación y la injusticia. Gilmore[9] identifica al sistema educativo como una de las principales causas de especismo,[10] pues se les enseña a los estudiantes que los animales pueden ser utilizados como herramientas, instrumentos o simplemente como "material biológico". Ursula Wolf[11] explica lo anterior como una sistemática doble moral en relación con los animales en la que se tiene una consideración para los humanos y otra diferente para los animales por el mero hecho de que pertenecen a otra especie, apoyando la supremacía humana sobre el bienestar animal, incurriendo en una relación de injusticia entre la consideración de intereses. Además, como los animales se pueden obtener en grandes cantidades de manera continua

[6] Andrew Knight, "The effectiveness of humane teaching methods in veterinary education", en *ALTEX- Alternatives to Animal Experimentation*, p. 91.

[7] Nick Jukes y Mihnea Chiuia, *From Guinea Pig to Computer Mouse. Alternative Methods for a Progressive, Humane Education*, p. 27.

[8] *Ibid.*, p. 34.

[9] David Gilmore, "Politics & prejudice: dissection in biology education", en *The American Biology Teacher*, p. 211.

[10] Definido como un prejuicio o actitud cargada de parcialidad favorable a los intereses de los miembros de nuestra propia especie y en contra de las otras (Peter Singer, *Liberación animal*, p. 27).

[11] Ursula Wolf, "Das Tier in der Moral", en Jorge Riechmann *La experimentación con animales. Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*, p. 25.

y son "baratos", pueden desecharse fácilmente sin ningún inconveniente. De tal suerte, los animales son producidos en mayor número y utilizados como simple material biológico de poco valor, convertidos en objetos y tratados como "cuerpos desechables", siendo vulnerables y quedando inmersos en una concepción meramente instrumental, enmascarada bajo el supuesto de que "el fin justifica los medios".

Adicionalmente, los animales utilizados en la enseñanza son confinados en animalarios que frecuentemente no cubren sus necesidades mínimas de bienestar, como libertad de movimiento, temperatura y luz adecuada, establecimiento de jerarquías, acceso a un sustrato para expresar comportamientos normales, entre otras. Esto les genera estrés, sufrimiento y frustración, con proclividad a presentar enfermedades y dolor.

Otra situación violenta es la que se ejerce contra los animales en aulas-laboratorios, centros de enseñanza o bioterios cuando son sometidos en repetidas ocasiones (a veces en un mismo día) a procedimientos invasivos realizados por individuos inexpertos con inadecuado conocimiento para lograr un suficiente control y manejo del dolor. Frecuentemente, los animales pierden la vida en diversas prácticas invasivas aparentemente necesarias para el entrenamiento y aprendizaje de las ciencias de la vida y la salud. A pesar de que en muchas escuelas y facultades existen reglamentos y normas para el uso y manejo de estos animales, éstas son desconocidas por estudiantes y docentes, o aun conociéndolas no se respetan.

Pedersen[12] cuestiona la experiencia de "manos a la obra"[13] en la educación biomédica, esgrimido como el argumento más utilizado por los partidarios del uso de animales con fines docentes. Estos últimos piensan que, para el desarrollo de la competencia profesional, es necesaria la práctica, pues de esta forma se adquiere una amplia experiencia: "la acción es

[12] H. Pedersen, *op. cit.*, pp. 30-31.

[13] La idea de que la actividad humana y la práctica es un requisito previo para obtener el conocimiento puede ser rastreado hasta el filósofo norteamericano John Dewey. Según este autor, el conocimiento debe ser adquirido por la propia experiencia (H. Pedersen, *op. cit.*, p. 30).

requisito para adquirir y usar el conocimiento". Sin embargo, aunque no se niega que el aprendizaje se adquiere haciendo las cosas, es importante reconocer que "el hacer" no equivale a la necesidad de llevar a cabo estudios invasivos, lesivos o mortales. Los estudiantes pueden aprender y adquirir habilidad manual mediante la diversidad de alternativas que existen, tales como modelos animales, cadáveres de procedencia ética o simuladores en 3D y holográficos, completamente realistas y texturizados. Además, la experiencia de "manos a la obra" se puede respetar cuando se aprende a través de casos clínicos, lo cual es éticamente aceptable.

Es erróneo suponer que el estado natural de los animales no humanos es ser instrumentos o que para eso están (nadie lo supondría de los animales humanos, en principio) y que esa instrumentalización ejercida por dominio de los humanos es su "fin zootécnico". Este argumento es falaz puesto que la instrumentalización no es intrínseca ni es el estado natural de ningún ser vivo, sino resultado de una relación de dominación frente a los vulnerables en la que los animales cosificados no son ya seres vivos con intereses propios, sino que son reducidos a mero material biológico desechable.

La violencia ejercida sobre los estudiantes que practican con animales

Muchas veces no se considera el profundo conflicto al que los estudiantes de las ciencias biomédicas se enfrentan cuando les enseñan el lema "primero no dañar" y, posteriormente, a causar daño intencional cuando matan animales sanos durante su entrenamiento.[14] Las prácticas lesivas en animales pueden ser consideradas como parte del "rito de iniciación", el

[14] Theodora Capaldo, "The psychological effects on students of using animals in ways that they see as ethically, morally or religiously wrong", en *Alternatives to Laboratory Animals*, p. 527.

cual excluye o segrega por "efecto de filtro" [15] a muchos de los alumnos más sensibles, y obliga a otros a aceptar la "necesidad" de tales procedimientos aun en contra de su conciencia y sus convicciones.[16]

Se ha comprobado que cuando un estudiante experimenta incomodidad durante una práctica con animales, el efecto pedagógico de la actividad disminuye.[17] Como consecuencia de la frustración, el estudiante puede dejar de asistir a la clase e incluso desertar de sus estudios profesionales; otros desarrollan una visión meramente instrumental de los animales, por eso disminuye su capacidad de compasión y empatía. Este fenómeno, referido como insensibilización,[18] puede tornar al estudiante y al profesional indiferente y poco solidario frente al sufrimiento de los "otros", lo que podría interpretarse como una disminución de la sensibilidad por habituación a causar y contemplar el dolor,[19] subestimando el daño producido. La reiteración de la violencia genera que se vea normal en cierto grupo social, lo que puede repercutir en futuras acciones violentas con el otro, sea en animales no humanos o en humanos. A pesar de ello, muchos profesores argumentan que la desensibilización asegura una adecuada actitud para formar buenos científicos que sean racionales y sin comportamiento sentimentalista.[20] Incluso se argumenta que la autoconfianza

[15] El efecto de filtro influye en el tipo de personalidad del estudiante, generando situaciones de conformidad, estrés por empatía a los animales, insensibilización, conflicto ético y el detrimento académico debido al estrés inducido por el uso de animales (Vivien Pomfrey, "Psychological issues in the educational use of animal experimentation", en *SES-Students for Ethical Science*, p. 1).

[16] H. Pedersen, *op. cit.*, p. 38.

[17] *Ibid.*, p. 43.

[18] N. Jukes y M. Chiuia, *op. cit.*, p. 29; Sara Knight *et al.*, "Using grounded theory to examine people's attitudes toward how animals are used", en *Society & Animals*, p. 318; V. Pomfrey, *op. cit.*, p. 2; H. Pedersen, *op. cit.*, p. 36.

[19] Thales Tréz, "Sustituyendo la vivisección en la educación: una visión desde la ética y el nuevo siglo", en *Universidad de Guadalajara: Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias*, p. 56.

[20] H. Pedersen, *op. cit.*, p. 38.

y el adecuado manejo del estrés se refuerzan cuando se experimenta con animales vivos.

Para evitar el efecto deletéreo de dicha violencia, se debe respetar la objeción de conciencia[21] de los estudiantes, ya que en muchas ocasiones no es escuchada, lo que por un lado resulta injusto y les genera desesperanza al confrontar a un oponente que detenta el poder –como es el docente e incluso la institución de enseñanza que impone la práctica con animales– frente a la vulnerabilidad del estudiante; entonces renunciar o someterse se vuelve la única ruta de escape para no ser ridiculizados por los académicos y por sus compañeros.

Si el docente o la institución niegan al individuo el derecho a la objeción de conciencia, también se le niega la capacidad de desarrollar un pensamiento crítico. De igual manera, se promueve la fragmentación de los elementos que forman al individuo y que le permiten sentir y expresar emociones, como compasión o empatía por otro ser vivo, aspectos que son importantes para el desarrollo de humanos integrales y sociedades menos violentas. Los profesores tendrían la obligación de abrir canales de comunicación para escuchar los argumentos de los objetores de conciencia, evitando así el dogmatismo. Si se tomara en cuenta el punto de vista de estos alumnos se podrían alcanzar consensos en donde el propio estudiante aporte opciones novedosas. Con ello, se favorece el empoderamiento del estudiante en su formación como un profesionista con principios éticos más sólidos. No obstante, los alumnos que proponen el uso de alternativas son rechazados y atacados por su empatía hacia el sufrimiento de los animales en las prácticas y, por ende, la solicitud de reemplazo también se vuelve rechazable o indigna de tomarse en cuenta. En este caso, se incurre en la falacia de apelación a la autoridad *ad verecundiam*,[22] ya que la postura de los docentes manifiesta que

[21] Acto individual o grupal donde los opositores se rehúsan a participar en una práctica que va en contra de sus creencias morales (T. Capaldo, *op. cit.*, p. 525).

[22] A. Herrera y J. Torres, *op. cit.*, p. 33.

es un absurdo que los estudiantes intenten enseñarles cómo o con qué métodos deben dar la clase. Paradójicamente, algunos profesores sostienen que, si el alumno objetor no realiza la práctica lesiva con los animales, perderá la única oportunidad que tiene para llevarla a cabo. Al aseverarlo, se confirma que la intención de la práctica no es la adquisición de una competencia profesional, sino llevar a cabo una acción que puede no ser necesaria ni favorecer competencias.

Por lo tanto, el argumento en el que se apunta como deseable la desensibilización de los estudiantes descansa en la falacia de "falsa causa",[23] pues no es cierto, ni necesario que los estudiantes requieran volverse insensibles para convertirse en mejores profesionales, más racionales y calificados. Más bien todo lo contrario, se sabe que cuando se ejerce violencia física directamente contra un animal, esto puede derivar o generar actos de violencia contra los humanos.[24] Sin embargo, con este argumento se busca demostrar que la insensibilización es un valor dentro de la profesión –aunque más bien se trate de un antivalor–, donde la violencia no es vista como un conflicto moral o no tiene una carga moral, porque se trata de una violencia convencionalmente aceptada y se traduce en un mal necesario. Como advierte Schweitzer: "si nos entregamos sin resistencia, nos hacemos también culpables de la deshumanización".[25]

La violencia institucionalizada desde las relaciones de poder

[23] *Ibid.*, p. 61.

[24] La violencia contra los animales es una entre varias formas de opresión y que contribuye, en su conjunto, a crear una sociedad violenta (Scott Vollum, Jacqueline Buffington-Vollum y Dennis R. Longmire, "Moral disengagement and attitudes about violence toward animals", en *Society & Animals*, p. 210).

[25] Joachim Hahn, "Albert Schweitzer. O el respeto por la vida", en *Huellas*, p. 8.

La violencia durante el aprendizaje está relacionada con la cultura institucional que, en su rol socializador, señala de modo tácito el "deber ser" o "ética social de los grupos" que la conforman. Esto permite postular la existencia de un sistema de creencias que orientan la acción, donde la violencia es un componente que se llega a ver de manera natural en la vida cotidiana y es difícil que se tome conciencia del daño causado.[26]

Los estudiantes tienden a adquirir afinidad por los métodos de aprendizaje a los que están expuestos.[27] Tannenbaum[28] advierte que los docentes también transmiten un marco de normas, valores o creencias que moldean actitudes y conductas en los alumnos, mediante su ejemplo o sus comentarios (a veces sin intención), durante el entrenamiento.

Una actividad aprendida, a través de este sistema de creencias, es la necesidad de "hacer manos" a través de prácticas lesivas en animales. Los alumnos se convencen de que el daño es válido bajo el argumento de que "es necesario" o que "algo bueno puede resultar del mal", puesto que adquirirán habilidades y competencias profesionales; es decir, se subestima el mal que se produce cada vez que se daña a un animal, por lo que los estudiantes aprenden a ser violentos de forma justificada.

Probablemente algunos de los estudiantes participan sin ser conscientes del mal que hacen o del que son cómplices, debido a que no tienen una conciencia moral bien desarrollada o informada. Los individuos ejercerían el daño a los animales sin remordimiento alguno, incurriendo en un fenómeno similar a lo descrito por Hannah Arendt[29] en el que se crea un tipo de persona que actúa bajo circunstancias que le hacen

[26] Marco Antonio Villalta, Eugenio Saavedra y María Teresa Muñoz, "La violencia en la educación media municipalizada", en *Estudios Pedagógicos*, p. 60.

[27] *Idem*; V. Pomfrey, *op. cit.*, p. 9.

[28] Jerrold Tannenbaum, *Veterinary Ethics. Animal Welfare, Client Relations, Competition and Collegiality*, p. 407.

[29] Hannah Arendt, *Los orígenes del totalitarismo*, p. 171.

casi imposible saber que está obrando mal. Cuando Arendt menciona que se subestima el mal, se refiere a la irreflexión de quien provoca grandes daños contra otros siguiendo órdenes superiores, lo cual no lo libera de culpa. Arendt[30] advierte que una vez que sucede un acto terrible es más probable que se vuelva a realizar: así como se repiten las prácticas lesivas indiscriminada e irreflexivamente, también se observan actos de violencia cada vez más cruentos en la sociedad.

The British Medical Journal reportó que algunos neurólogos canadienses perdieron temporalmente su habilidad para reconocer el sufrimiento en sus pacientes después de un año de entrenamiento con animales experimentales. De la misma forma, algunos estudiantes de primer año que inicialmente no soportaban ver matar ranas encontraron divertidos tales experimentos tres años después.[31]

No hay que olvidar el aspecto de coerción establecido por el docente, quien ejerce un cierto grado de dominio sobre el grupo en la práctica de laboratorio. En este caso, la estructura de poder legítima está representada por las instituciones, quienes imponen valores en el estudiante a pesar de que sean opuestos a los suyos, y quien, por su lado, cumple con realizar la práctica con tal de no perder integración, aceptación y acreditación o aprobación de la asignatura; por ello, se adaptan a la situación. Como lo plantean Jukes y Chiuia: "el temor a obtener bajas calificaciones es una forma de coacción".[32] Por su parte, Oscar Martínez[33] cuestiona: "¿Por qué las universidades y sus servicios educativos se comportan muchas veces únicamente como 'fábricas de títulos' que generan tecnócratas ultraespecializados y analfabetos de la afectividad?".

[30] *Ibid.*, p. 163.

[31] Michel Marie *et al.*, *Animal Bioethics: Principles and Teaching Methods*, p. 181.

[32] N. Juckes y M. Chiuia, *op. cit.*, p. 66.

[33] Oscar Martínez, "Bioética para la educación. El principio del humanismo en la educación media y superior", en *Summa Bioética*, p. 42.

¿Por qué estos métodos de enseñanza han persistido hasta nuestros días?

Vivien Pomfrey[34] explica que los profesores de las ciencias biológicas que siguen una línea firme en favor de los experimentos con animales son el reflejo de su propia socialización como estudiantes. Aquellos individuos que se adaptaron a la experimentación dañina con animales sienten que deben perpetuar el tipo de experiencia de aprendizaje que ellos mismos adquirieron. De otra manera, aceptar que las prácticas invasivas en animales no son indispensables abriría las puertas de la culpabilidad con la consecuente pérdida de la identidad que el individuo hubiera adquirido en cierto grupo. Esta autora concluye que la enseñanza de las ciencias biomédicas está en riesgo debido a que se continúa usando la experimentación lesiva en animales, acción aprendida por un gran número de profesionales que son relativamente insensibles a las cuestiones de bienestar de los animales y/o resistentes al cambio de paradigma.

En un estudio realizado por De Villiers y Sommerville,[35] en el que se midieron las actitudes de profesores de biología, la justificación de estos últimos para seguir realizando prácticas con animales era que eso se esperaba de ellos por enseñar ciencias biológicas. Además, consideraban que los estudiantes presentaban una "evolución emocional" en dichas prácticas: una evolución que parte del miedo, al cuidado; del cuidado, a matar; de matar, a maravillarse".

Entonces, se observa una resistencia al cambio de paradigma.[36] Por un lado, la mayoría de los profesores resienten

[34] V. Pomfrey, *op. cit.*, p. 3.

[35] Rian De Villiers y Jaqui Sommerville, "Prospective biology teachers' attitudes toward animal dissection: implications and recommendations for the teaching of biology", en *South African Journal of Education*, p. 250.

[36] Jan Van der Valk *et al.*, "Alternatives to the use of animals in higher education. The report and recommendations of ECVAM (European Center for Validation of Alternative Methods) workshop 332", en *ATLA: Alternatives to Laboratory Animals*, p. 332.

que se les diga qué hacer en el salón de clases; por otro lado, existe un insuficiente interés en el bienestar animal; por último, consideran que la alternativa es inferior al método de enseñanza tradicional pues creen que la introducción de métodos de aprendizaje basados en la tecnología implica dar un paso atrás. Lord[37] explica que los docentes consideran que las habilidades adquiridas en algunas de las prácticas lesivas estimulan el pensamiento visual-espacial de los estudiantes, no así los textos, libros de trabajo o actividades basadas en programas de computación. Para ellos los simuladores en computadora no proveen el mismo nivel de aprendizaje conceptual que el otorgado por el laboratorio experimental con animales. Estos prejuicios pueden ser rebatidos, ya que existen pruebas de que los métodos de enseñanza éticos funcionan bien. Por ejemplo, se probó la efectividad de los métodos de enseñanza con reemplazo de animales en la educación veterinaria en 11 publicaciones realizadas desde 1989 hasta 2006 donde se demostró que se obtiene un aprendizaje superior con las alternativas (46%), un aprendizaje equivalente entre la alternativa y el método tradicional (45%), y un menor aprendizaje con las alternativas (9%).[38] En general los estudiantes aceptan el beneficio de las prácticas con animales; sin embargo, cuando se les ofrecen y se les entrena con alternativas que reemplacen estas prácticas, la mayoría de los alumnos considera que se producía daño a los animales y que la alternativa puede ser un reemplazo efectivo.[39]

A pesar de contar con esta información, siguen existiendo profesores que perpetúan una tradición de enseñanza de prácticas lesivas, sin cuestionarse si el método es correcto o no y se adhieren al mismo porque "así se ha hecho siempre" y

[37] Thomas R. Lord, "The importance of animal dissection", en *Journal of College Science Teaching*, p. 330.

[38] A. Knight, "The effectiveness of humane teaching methods in veterinary education", en *op. cit.*, p. 91.

[39] Jan Van der Valk *et al.*, "Alternatives to the use of animals in higher education. The report and recommendations of ECVAM (European Center for Validation of Alternative Methods) workshop 332", en *op. cit.*, p. 42.

porque creen que funciona. Por lo tanto, incurren en la falacia de apelación a la tradición.[40]

Hacia una pedagogía de la no violencia

Con base en lo expuesto en los apartados anteriores se concluye que es imperativo establecer acciones para evitar la violencia en la enseñanza de las ciencias de la vida y la salud. Falta incentivar una formación no totalmente cientificista y más humanista. Esto tiene una enorme importancia, ya que los futuros profesionales ejercerán su práctica de acuerdo con los principios éticos que se les hayan inculcado durante su educación o replicando la forma de actuar de sus profesores.

En primer lugar, se debe fomentar la importancia del bienestar animal respaldado en principios éticos y científicos. Podemos recurrir a algunos principios propuestos por Taylor[41] como el de mínimo daño que se cumple utilizando alternativas éticas al uso de animales; si es imprescindible utilizarlos se debe evitar causarles sufrimiento físico o mental, no inmovilizarlos o aislarlos, que no tengan hambre ni sed y matarlos con mínimo dolor y estrés. Estas acciones son consistentes con la propuesta de las tres erres (3R) de Russell y Burch:[42] reducir el número de animales, refinar las técnicas experimentales y, en definitiva, reemplazar a los animales por modelos, cadáveres, maniquíes, simuladores en computadora, etcétera. Estos principios se aceptan como los fundamentos para una racional e inteligente estrategia para minimizar el uso de animales y para reducir su dolor y malestar.[43]

[40] A. Herrera y J. Torres, *op. cit*., p. 34.

[41] Paul Taylor, *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*, p. 263.

[42] *Cf*., William Russell y Rex Burch, *The Principles of Humane Experimental Technique*.

[43] B. Vanda, "La experimentación biomédica en animales en los códigos bioéticos", en *op. cit*., p. 70.

El principio de justicia se aplica atendiéndolos si resultan enfermos o heridos por el procedimiento o excluyéndolos del mismo y sometiéndolos a eutanasia si el estudio les provoca dolor y/o sufrimiento intenso, así como permitiéndoles expresar comportamientos importantes, a través de instalaciones adecuadas y del enriquecimiento ambiental. Este principio[44] tendría que ser obligatorio restaurando el daño hecho al animal utilizado en esas prácticas, compensándolo, a él o a otros de su especie, a manera de retribución. La justicia distributiva implicaría que tanto ellos como sus congéneres tendrían que recibir algún beneficio derivado de los procedimientos que se realizan en ellos, como cuando se practica con animales que tienen un padecimiento o lesión no inducida sino adquirida en forma natural, así como en las campañas de esterilización, vacunación o desparasitación en las que participen estudiantes en entrenamiento.

Los principios de justicia y mínimo daño, en tanto que se consideran obligatorios inclusive jurídicamente por ser lo mínimo exigible para regular el bien común, deberían aplicarse en todas las instituciones en las que se utilicen animales, y ser vigilados por una instancia institucional (por ejemplo, un Comité de Bioética) que garantice que éstos se cumplan. Esto da paso a la siguiente pauta: cumplir con el marco jurídico y la normatividad. En la República Mexicana se cuenta con la NOM-062-ZOO-1999,[45] que establece las especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio, que regula las actividades encaminadas al cuidado, manejo y utilización de animales con fines de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, pruebas de laboratorio y enseñanza, e indica la obligatoriedad de crear comités *ad hoc*, tales como los Comités Internos para el Cuidado y Uso de los Animales[46] que vigilen dichas actividades.

[44] P. Taylor, *op. cit.*, p. 304.

[45] Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), *Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999, Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio.*

[46] *Idem.*

También se debe involucrar a los estudiantes en el conocimiento de la normatividad y fomentar en ellos una conciencia ética de tal forma que puedan exigir una educación integral y humanista, en donde los profesores respeten la objeción de conciencia, así como el ofrecimiento de alternativas éticas en la enseñanza. Tanto académicos como estudiantes tendrían que conocer acerca de las alternativas al uso de animales. En consecuencia, se cumpliría el respeto a la libertad de conciencia que pueden ejercer estudiantes y profesores que aspiran al cese del daño a los animales, ya que, "la objeción de conciencia[47] es un derecho humano que debe ser reconocido en todo país democrático".[48]

La Ley de Protección a los Animales del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), en su artículo 5, párrafo XI, señala: "*Ninguna persona, en ningún caso será obligada o coaccionada a provocar daño, lesión, mutilar o provocar la muerte de algún animal y podrá referirse a esta Ley en su defensa*".[49]

Y en el caso específico de la enseñanza, en el artículo 46 de la misma Ley indica:

> Ningún alumno(a) podrá ser obligado(a) a experimentar con animales contra su voluntad, y el profesor(a) correspondiente deberá proporcionar prácticas alternativas para otorgar calificación aprobatoria. Quien obligue a un alumno(a) a realizar estas prácticas contra su voluntad podrá ser denunciado en los términos de la presente Ley.[50]

Si se promoviera en las leyes a nivel federal el respeto a la objeción de conciencia en la enseñanza, las instituciones estarían obligadas a incorporarla como parte de los derechos de

[47] La libertad de pensamiento, la libertad de conciencia y la libertad religiosa, son el marco en donde se insertan los conflictos individuales entre la exigencia jurídica y la exigencia moral, o entre la exigencia de dos criterios morales distintos, y a esto llamamos objeción de conciencia (María de la Luz Casas, "¿Objeción de conciencia en México?", en *Bios & Ethos Diálogos Bioéticos*, p. 16.).

[48] *Ibid.*, p. 20.

[49] Asamblea Legislativa del Distrito Federal, "Ley de Protección a los animales del Distrito Federal", en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.

[50] *Idem*.

la comunidad estudiantil y docente que la integran. Esto evitaría las represalias y burlas hacia los estudiantes y las trabas en promociones para los académicos u otro tipo de dificultades para el objetor. Con ello se resolvería, en parte, el paradigma que perpetúa el daño a los animales en la enseñanza.

Por último, se debe promover la figura de "Educación para la paz", concebida como pilar fundamental del cambio social. Este concepto aprobado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura (Unesco), desde 1995, cuestiona los modelos de enseñanza tradicional. Además, está basado en la concepción del educando como sujeto activo en el proceso de aprendizaje, por lo que renuncia a emplear el autoritarismo para infundir miedo u otorgar recompensas ante una "buena" acción, como ocurre durante las prácticas lesivas avaladas por las instituciones. Uno de los principales objetivos de la educación para la paz, es desmitificar la idea del ser humano como un ser violento por naturaleza, así como promover actitudes tales como la tolerancia, el diálogo, la escucha, la empatía, la cooperación, la solidaridad y la comunicación entre otras. Adicionalmente, promueve el respeto al medio ambiente y a la vida que lo compone, incluidos los animales no humanos (Unesco, 1995).[51]

"Educación para la paz" es la plataforma para la no violencia, considerada como una forma de vida y de lucha política que implica actividad y compromiso transformador para hacer valer la justicia. Este concepto se puede ampliar a toda forma de vida capaz de ser violentada incluyendo los animales. Entonces fomentemos la educación para la paz y la no violencia dentro de nuestras instituciones.

[51] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), *Declaración de la 44a reunión de la Conferencia Internacional de Educación*. 1995, Ginebra.

VII. El abuso de los vulnerables convertido en espectáculo

El abuso de los vulnerables convertido en espectáculo

Santiago Outón de la Garza[1]



La historia de la ética es, en cierto sentido, la historia de la expansión de nuestro horizonte de consideración moral; esto es, de hasta dónde y quiénes merecen ser considerados en nuestras decisiones relativas a lo bueno o lo malo. En sus orígenes, esta disciplina filosófica estaba enfocada principalmente en las relaciones entre iguales y excluía –por lo menos de ciertos aspectos– al esclavo y al extranjero. Más adelante, sin embargo, esta noción de "igual" se expande hasta incluir en ella a todos los seres humanos, como lo consagra la Declaración Universal de los Derechos Humanos: "Considerando que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana".[2]

De esta manera se incluye a la humanidad entera en el horizonte de consideración moral. Ya no es exclusivo de quienes pertenecen a cierta nación o a cierta raza o práctica religiosa; ideas que estaban ya presentes en el campo de la ética –destacadamente en el pensamiento de Kant[3]–. Es claro que la noción de derechos humanos es de innegable importancia para nuestras sociedades, pues a partir de ella se limita la violencia

[1] Licenciado en Filosofía por la Universidad Iberoamericana.

[2] Organización de las Naciones Unidas (ONU), *Declaración Universal de los Derechos Humanos*.

[3] *Cf.* Immanuel Kant, *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*.

y la crueldad entre nosotros –por lo menos en espíritu–, y sirve como marco de referencia general para nuestras leyes y normas.

Kant nos dice que no tenemos ningún deber directo para con los animales no humanos ya que carecen de autoconciencia. Son, por tanto, sólo medios para nuestros fines y los únicos deberes que tenemos hacia ellos son deberes indirectos para la humanidad.

Tomás de Aquino sostiene que el rechazo a la crueldad hacia los animales se debe a que quien es cruel hacia ellos puede volverse cruel hacia sus semejantes. Todo esto conduce a una visión de los animales no humanos meramente instrumental.

La historia del pensamiento occidental está así, marcada por una concepción de los animales no humanos como medios. No tienen valor moral alguno en sí mismos y el fin de su existencia es la satisfacción de las necesidades humanas; sin embargo, el andar de la ética no se detiene ahí.

En los últimos años, de manera importante, desde la década de los setenta, la ética ha buscado incluir en la esfera de consideración moral ya no sólo a nuestra especie humana, sino también a otras e incluso a la naturaleza en su conjunto. Es más evidente cada vez que una verdadera reflexión ética tiene que dejar atrás el antropocentrismo y aceptar que no sólo somos parte del mundo natural –productos al fin del mismo proceso evolutivo que un elefante o una mosca– sino que, dada nuestra posición como especie dominante, tenemos una responsabilidad especial para con la vida en el planeta.

La zooética o ética animal, entonces, ha tenido una verdadera explosión al tiempo que el interés de la sociedad en general ha crecido de igual manera. Cada vez, en mayor número y con mayor fuerza podemos escuchar a organizaciones sociales –no necesariamente académicas– que luchan por el reconocimiento del valor moral de los animales no humanos.

De la misma manera podemos ver reflejada esta nueva consideración en las legislaciones; por ejemplo, en México,

la reforma al artículo 78 de la Ley General de Vida Silvestre[4] prohíbe el uso de animales en circos o la *European Convention for the Protection of Animals kept for Farming Purposes*[5] (1976) que busca mejorar las condiciones de bienestar de los animales destinados al consumo en ese continente.

Así, aunque hay que reconocer los grandes avances que tanto la ética como la sociedad civil y el derecho han logrado en relación con el respeto a los animales no humanos, es claro que la tarea apenas comienza. Muestra de esto es el abuso que nuestra especie perpetra contra otras en el ámbito del entretenimiento, prácticas que se han defendido y se defienden aún con diversos discursos que a mi juicio –y al de muchos otros– no soporta un escrutinio racional.

El *telos* animal

Hay quienes sostienen que los animales "son para" tal o cual cosa. Así, las vacas existen en función de la producción de leche y carne, y los toros tienen por fin morir en la plaza el domingo. Esto es, hay quienes sostienen que el *telos*, el fin propio de un animal es determinado por el ser humano. Pero ¿cómo puede un ser humano marcar así el destino de un ser que tiene y expresa sus propios intereses?, ¿son los suyos menos importantes por distinguirse de los de la humanidad?, ¿qué parte de la humanidad?, ¿qué ser humano concreto es quien tiene semejante derecho?

Para Aristóteles,[6] el *telos* es el fin que le es propio a cada ser, la actualización de su potencialidad, pero éste se encuentra en el mismo ser, independiente de quienes lo rodean. De este modo, el *telos* de una semilla es un árbol por más que yo desee que sea un automóvil o un rinoceronte. La idea de que por

[4] Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), *Ley General de Vida.*

[5] En línea.

[6] *Cf.* Aristóteles, *Metafísica*.

alguna razón el ser humano es capaz de determinar el fin de los seres vivos nos recuerda el viejo dicho de Protágoras como lo menciona Aristóteles:

> [...] Pues éste dijo también que el hombre es medida de todas las cosas, con lo que no quería decir sino que lo que a cada cual le parece, eso también es firmemente. Pero si esto es así, sucede que la misma cosa es y no es, mala y buena, y los demás predicados que corresponden a expresiones opuestas, por aquello de que esta cosa les parece ser bella a unos y a otros lo contrario, y que la medida es lo que a cada cual le parece.[7]

Así, concebir la finalidad de los seres vivos sólo en relación con mi propio beneficio conduce necesariamente a un subjetivismo moral, sin ninguna posibilidad de diálogo; así no sería posible sostener que existen normas morales mejores que otras, lo que deja estéril a la ética, a lo sumo como un conjunto de opiniones morales sin relación alguna.

Es sólo por el imperio de la fuerza que pueden sostenerse ideas así. Si el fin de los gallos de pelea es el palenque sólo lo "es" porque no tienen posibilidad de defenderse del gallero que los lanza al combate; de la misma manera que durante siglos los esclavos lo eran sólo por la tiranía de los esclavistas. Y así como hoy en día es inaceptable e irracional considerar que un ser humano pueda determinar el *telos* de otro, si somos congruentes, también lo es hacerlo con un animal no humano.

La falacia tradicionalista

Otro concepto que se esgrime para defender el uso de animales en espectáculos es enarbolar la tradición como justificación de conservar prácticas de antaño. Es especialmente recurrente cuando se discute la supervivencia de las corridas de toros, las peleas de gallos, la fiesta de San Fermín, los jaripeos, etcétera.

[7] *Ibid.*, pp. 1059a -1069a.

La palabra tradición refiere a la transmisión de cuentos, leyendas, ritos y costumbres de una generación a otra. Aquello que es tradicional es algo que se ha repetido durante un indeterminado tiempo en un espacio definido. Por ejemplo, podríamos decir que la celebración del Día de Muertos es una tradición mexicana, o que salir de compras el viernes negro –justo después del día de acción de gracias– es una tradición estadounidense.

Pero también podemos recordar tradiciones que ya no lo son, que desaparecieron por múltiples razones, como el sacrificio humano en distintos lugares del planeta o la imposibilidad de las mujeres de participar en la vida política de su país. Ambas "tradiciones" hoy resultan repugnantes a nuestra sensibilidad moral y son rechazadas por –si no la totalidad–, la gran mayoría de las personas. Esto nos muestra que no existe ninguna necesidad de conservar una tradición si ésta genera un conflicto con nuestra moralidad. Dicho de otro modo, el que algo sea tradicional no lo exime del juicio moral, no lo vuelve acríticamente bueno. Así, aunque el uso de animales para nuestro entretenimiento sea una práctica añeja, no es una práctica necesaria.

Si el avance científico nos muestra más allá de toda duda que no existe una razón para sostener, por ejemplo, que ciertos grupos humanos son inferiores y, por tanto, destinados a la esclavitud, la única acción racional es la abolición de esta práctica.

De la misma manera la ciencia nos muestra hoy, más allá de toda duda, que los animales no humanos –por lo menos los vertebrados– tienen capacidad de tener experiencias de sufrimiento, la única acción racional será evitar generar este sufrir si en mis manos está evitarlo.

Las tradiciones sólo lo son si así queremos que sean. No hay un determinismo insalvable o un imperativo inviolable que nos impida cambiarlas al tiempo que nuestro conocimiento y nuestra sensibilidad moral crezcan.

Cultura e identidad nacional

Por otro lado, hay quienes sostienen que el uso de animales en entretenimiento está muy arraigado, tanto que es una expresión de la cultura y que forma parte de la identidad nacional. El origen de esta afirmación puede encontrarse, en mi opinión, precisamente en que muchas de estas prácticas –particularmente las más violentas– provienen de mucho tiempo atrás, tanto, que casi pasan desapercibidas por su "normalidad". Por ejemplo, la tauromaquia puede presumir de años y años de corridas en varios países, entre ellos México.

Sin embargo, esta posición sufre de los mismos problemas que la que apela a la tradición; más aún: una cultura es en gran medida un conjunto de valores y concepciones morales compartidas por un grupo determinado. Claro que incluye algunas prácticas y tradiciones, pero éstas son un refuerzo del núcleo central moral. De esta manera, es posible sostener que, así como la moralidad se ajusta y cambia a través del tiempo, la cultura misma también lo hace. No es posible concebir una cultura como algo estático y fijo en el tiempo: si un pueblo deja de adaptarse al contexto se condena a desaparecer, de la misma manera en que los organismos necesitan del proceso evolutivo para asegurar la supervivencia.

Así, no sólo no es descabellado pensar que las prácticas culturales pueden cambiar, sino que es congruente con nuestro propio avance. La identidad de las naciones es algo fluido, va cambiando al entrar en diálogo con ellas mismas y con las demás.

Por eso también es cierta la idea de que no es aceptable considerar posiciones que buscan cambiar concepciones de los animales no humanos tan arraigadas "porque vienen del extranjero" o "porque buscan globalizar". Gran parte de lo que conforma nuestra cultura tiene su origen en lugares remotos del planeta. Los mismos espectáculos violentos con animales que he mencionado, por ejemplo, no pueden trazar su origen al territorio nacional.

Pero más allá de todo esto se encuentra la idea de una moral subjetiva, "a mi manera", sin disposición alguna al diálogo ni la apertura. Y esto es, claramente, lo más grave. Si no somos capaces de buscar continuamente mejores juicios morales sobre nuestra realidad, estaremos condenados a repetir, una y otra vez, todas las injusticias que hemos observado. No parece viable sostener una visión subjetivista de la moral, no si pretendemos construir un mundo que no gire en torno a la violencia. Sólo si somos capaces de aceptar que existen juicios morales mejores que otros, esto es, que se puede argumentar a favor de un bien por encima de otro, es que podemos considerar una cultura verdaderamente ética.[8]

En esta misma línea, hay quienes afirman que espectáculos como las corridas de toros se justifican porque son una "forma de arte" y como tal, de algún modo son inmunes a la crítica desde la ética. Sin embargo, si analizamos un poco esta postura encontraremos que también está llena de problemas: el primero de ellos es que no tenemos un consenso mínimo de qué es el arte mismo o qué hace de algo una expresión artística. Puede ser que lo que para algunos sea arte, para otros sea una manifestación repugnante y estéril. El que algo sea llamado arte no significa que sea intocable o incuestionable, la violencia y la crueldad deben rechazarse moralmente.

Los espectáculos violentos como catarsis

Otra postura en relación con los espectáculos violentos con animales que considero pertinente analizar es la que sostiene que este tipo de entretenimiento, de alguna manera, da salida a los impulsos agresivos de las personas y que, por tanto, reduce la violencia entre los seres humanos. En este sentido,

[8] Claro está, que estos juicios también estarían sujetos a una constante revisión a la luz de la experiencia, la ciencia y las nuevas perspectivas que puedan surgir.

afirman, el desahogo que permiten estos espectáculos tiene un efecto benéfico en la sociedad en general.

Lo primero que habría que apuntar es que una sociedad que no sólo admite, sino que alimenta una cierta "sed de sangre", debería controlarlo y buscar la causa de esta realidad para resolverla. Quizás sería mejor poner el énfasis en eliminar esta veta violenta a simplemente "darle cauce" esperando que quede enterrada o escondida debajo del umbral de la percepción social.

Además, probar que el acudir a espectáculos violentos reduce la violencia social es prácticamente imposible; más bien parece que ocurre lo contrario. De la misma manera en que un olor constante termina por dejar de ser percibido, la exposición repetida a espectáculos o imágenes violentas nos vuelve insensibles.

Ya Hannah Arendt,[9] en su obra *Eichmann en Jerusalén*, había notado este fenómeno:

> [...] ya que cuando hablo de la banalidad del mal, lo hago solamente a un nivel estrictamente objetivo, y me limito a señalar un fenómeno que, en el curso del juicio, resultó evidente. Eichmann no era un Yago ni era un Macbeth, y nada pudo estar más lejos de sus intenciones que "resultar un villano", al decir de Ricardo III. [...] Para expresarlo en palabras llanas, podemos decir que Eichmann *sencillamente, no supo jamás lo que se hacía*. Y fue precisamente esta falta de imaginación lo que le permitió, en el curso de varios meses, estar frente al judío alemán encargado de efectuar el interrogatorio policial en Jerusalén.[10]

De la misma manera, el torero no se detiene a pensar en la crueldad de la tauromaquia. No percibe ya el dolor del toro ni piensa en el sufrimiento que causa para entretener a su público. Los asistentes, por su lado, también se distraen con *lo que rodea la crueldad,* con los colores, las telas, los gritos… No

[9] *Cf.* Hannah Arendt, *Eichmann en Jerusalén: Un estudio sobre la banalidad del mal*.

[10] *Ibid.*, p. 171.

se conciben como villanos igual que Eichmann jamás lo hizo, pero la muerte y la violencia que ejercen no puede ser negada.

Así, la violencia en los espectáculos con animales se vuelve banal. No es entonces una catarsis o un desahogo sino más bien un proceso de *desensibilización* a la violencia. No es coincidencia alguna que los asesinos más crueles comienzan por ejercer su poder sobre los animales. La violencia genera violencia. No la reduce. Jamás.

Circos y delfinarios: ¿contacto con la naturaleza?

Hay otros espectáculos que a primera vista no parecen violentos y que no culminan con la muerte o mutilación de un animal; por ello, podrían ser más aceptables, aunque no están libres de cuestionamientos éticos. Me refiero, principalmente, a los circos y los delfinarios.[11]

El problema está en el confinamiento y el "entrenamiento" que padecen los animales. Es prácticamente imposible –especialmente para los mamíferos marinos– ofrecer un hábitat artificial que les permita desarrollarse normalmente y mucho menos cuando se les condiciona para desarrollar conductas que son claramente ajenas. No es natural para el tigre saltar el anillo de fuego o al elefante balancearse en sus cuartos traseros para alegrar a los humanos que lo ridiculizan.

Este tipo de espectáculos pretenden su justificación por diversas vías, una de las cuales es promover el "contacto con la naturaleza". Apelando principalmente a la infancia, se

[11] Podría pensarse que en este mismo rubro deberían incluirse acuarios de exhibición y zoológicos, pero dado que los animales en estas situaciones no son "entrenados" para realizar actividades determinadas para el entretenimiento humano, no considero que deba hacerse. Si bien es cierto que el confinamiento de un animal fuera de su medio natural es cuestionable, también hay argumentos de conservación que deben analizarse para formar una visión completa del problema. Este texto, por tanto, no puede incluir esta discusión que es, por supuesto, digna de analizarse a profundidad.

presentan como la única oportunidad que tienen los niños urbanos de conocer algunas especies animales. El problema está cuando nos damos cuenta de que lo que vemos es una caricatura de un animal y no al animal mismo. Observamos conductas forzadas, no naturales y aprendemos casi nada de la especie que vemos. ¿Qué tanto puedo aprender de los delfines encerrados en una alberca pidiendo trozos de pescado a sus entrenadores?

Por otro lado, no puede sostenerse un imperativo de "tener contacto" con los animales. Tenemos a nuestra disposición libros, fotos, videos… un enorme acervo que puede ayudarnos a entender a otras especies con mucho mayor claridad que los espectáculos pueden alcanzar.

De esta manera, aunque ciertamente menos crueles que los ejemplos anteriores, el uso de animales en circos y delfinarios conserva una concepción instrumental de las otras especies, donde sólo son valiosos en función del entretenimiento que pueden ofrecer. Les negamos así la capacidad de expresar sus propios intereses y conductas, y los reducimos a una mera sombra de lo que pueden ser. Nuestro entretenimiento no puede estar por encima de los intereses fundamentales de otras especies. No es necesario para nuestra supervivencia o bienestar (tenemos más opciones que nunca antes en la historia de nuestra especie) como sí lo es, por ejemplo, el actuar conforme a sus intereses o poder moverse con libertad.

La compasión como una vía para romper la discontinuidad humano-animal

Desde el siglo pasado muchos autores han señalado la creciente violencia de nuestras sociedades. Los pensadores de la Teoría Crítica se avocaron a buscar la causa de esta violencia, de esta injusticia y exclusión, y la encontraron en un concepto de racionalidad tendiente al dominio y a la exclusión. La ra-

cionalidad moderna pasó a ser aquello que puede manipular y controlar lo "otro".

H. Marcuse[12] utiliza las categorías freudianas de *eros* y *tánatos* para señalar cómo el instinto de muerte prevalece sobre la vida, tanto en lo individual, como en lo colectivo; da varios ejemplos y uno de ellos es la asignación de recursos al presupuesto militar en detrimento del presupuesto para salud o educación.

Como ya han advertido muchos otros pensadores, cada vez más en concordancia con esta idea de la creciente violencia que aqueja a nuestras sociedades, es urgente replantear el pensamiento moral para dejar atrás las exclusiones de todos aquellos que han sido –y son– víctimas del sufrimiento y de la crueldad. Necesitamos con mayor ansia una ética que coadyuve a reducir la violencia en nuestro mundo, entendido éste como no sólo nuestra sociedad sino además como nuestro medio ambiente, nuestro ecosistema. Es asunto imperante generar compasión.

En su sentido más primigenio, la compasión refiere a "sufrir juntos", a experimentar un padecer compartido con el prójimo. Nos lleva a pensar en la experiencia de una felicidad truncada por el saber del sufrimiento del otro. Esto es, no puedo estar plenamente feliz si reconozco que el otro no está en posibilidad de serlo. La compasión nos hace partícipes, así, del dolor de quien nos rodea.

Este impulso compasivo no es un imperativo de la razón –a la manera del imperativo categórico kantiano–, pero tampoco se reduce a un impulso ciego y meramente emocional. De mi propia experiencia del sufrimiento –concreta y material– surge mi capacidad de comprender el dolor del otro. En este sentido, la compasión está en la base de la solidaridad, es tanto su fundamento como su vía de desarrollo. Cuando una sociedad muestra compasión, extenderá la mano solidaria hacia el otro.

[12] *Cf.* Herbert Marcuse, "La ecología y la crítica de la sociedad moderna", en *Ecología Política: Cuadernos de Debate Internacional*.

¿Por qué es un imperativo mostrar compasión ante el sufrimiento del otro? Porque el otro tiene la capacidad de ser feliz y, por tanto, lo merece. Si hay un ser sensible frente a mí, capaz de mostrar intereses propios entonces ese ser –sin importar su especie– es un ser que puede ser feliz. Todos los seres sintientes somos parte de una posible comunidad feliz.

La compasión entonces es un impulso para actuar frente al sufrimiento. Tanto un sentimiento moral como una comprensión racional de que es posible vivir en un mundo mejor, un mundo con mayor felicidad. En este sentido, la compasión no es sólo una empatía con el prójimo sino un imperativo a la acción; no se es verdaderamente compasivo de manera pasiva, solamente podemos alcanzarla mediante la verdadera agencia moral.

Podemos pensar entonces que una sociedad moralmente deseable, una sociedad cuyo sistema moral sea un ideal a seguir, debe incluir la compasión como un imperativo central. Si comparamos esta sociedad con otra que limita la compasión a sólo sus miembros (o peor aún, a solamente algunos de sus miembros) veremos que la segunda derivará en mayor violencia. Por ejemplo, si sostenemos que uno debe ser compasivo sólo con quienes son igual a mí –de la misma raza, estatus socioeconómico, religión, etcétera– veremos incluso hacia su interior menores muestras de compasión que otra que considera que la compasión debe extenderse sin limitaciones.

De este modo, poner límites a la compasión es abrir espacios para la crueldad. No se es verdaderamente compasivo si sólo se es con algunos y con otros no. Es por eso que una sociedad que se muestra compasiva con los animales no humanos será una sociedad con mayor solidaridad entre sus miembros, sean estos de una especie o de otra.

Si la compasión es –en su sentido más elemental– una respuesta a las necesidades de *otro*, para ser realmente compasivos no podemos poner adjetivos a lo que el *otro* es. No debe ser determinante el número de patas o la vellosidad de la piel, del mismo modo que no puede serlo el género, las preferencias sexuales o la nacionalidad.

La compasión, dice Horkheimer,[13] brota del suelo de la historia; es decir, es un sentimiento moral básico que surge de la experiencia del sufrimiento que trunca el anhelo y el derecho a la felicidad. Es una rebelión contra el sufrimiento y la exclusión de la felicidad que lleva a la solidaridad con las víctimas y con los hombres.

La aspiración de todos los seres vivos a la felicidad se topa con la injusticia y la crueldad. Este contraste, entre lo que es y lo que debería ser, provoca la rebelión para ser solidarios con las víctimas de una realidad inmoral.

La compasión es inseparable de la moral, no es un complemento de la justicia, es un constitutivo básico de la moral. Schopenhauer ha mostrado la secreta afinidad entre todos los seres finitos: "*Schopenhauer ha dado vida filosófica al amor por las criaturas*".[14]

Así, podemos decir que el camino más corto para una verdadera comunidad de los seres vivos es la compasión: "The emotion of compassion, which makes altruistic acting possible and is thus constitutive of moral acting can refer to animals in the same way as to humans, and therefore, animals are included in the rank of moral objects straight away".[15]

No hay aquí distinción entre la compasión que se demuestra al prójimo y a quienes pertenecen a otra especie, por eso la compasión es un imperativo moral universal que aplica tanto para el pobre, el enfermo, la víctima… sin distinción, sin racismos ni especismos.

Más aún: debemos reconocer que es nuestra conducta y nuestra moralidad la que ha generado el abismo entre lo humano y lo animal, la que ha construido sistemas de explotación e inequidad. Es urgente recuperar la compasión hacia todos los seres vivos para corregir y restaurar un balance ya totalmente violentado: en los espectáculos violentos, en las

[13] *Cf.* Max Horkheimer, *Anhelo de justicia*.

[14] *Ibid.*, p. 147.

[15] Ursula Wolf, "How Schopenhauer's ethics of compassion can contribute to today's ethical debate", en *Enrahonar Quaderns de Filosofia*, p. 47.

granjas factorías, en la destrucción del medio ambiente que nos sostiene a todos, en la crueldad y en la violencia.

Caminar hacia una consideración a todos los seres con quienes compartimos un único planeta, hacia un pensamiento incluyente que vaya más allá de la pobre racionalidad medios-fin; ser cada vez más conscientes de que si hemos condenado a seres sensibles no es más que por la incapacidad, la ignorancia o la indiferencia.

La continuidad de la vida tiene que volverse continuidad de la ética. El vulnerable pide a gritos una conciencia moral que lo considere, y ante su sufrimiento, cualquiera que sea su origen, debemos mostrar compasión.

VIII. Avances legislativos contra la crueldad extrema hacia los animales en México

Avances legislativos contra la crueldad extrema hacia los animales en México

Antón Aguilar García,[1]
Claudia Edwards Patiño[2]



En 2017 se reformó el Código Penal Federal de México para establecer sanciones a las personas que organizan peleas de perros. Ésta ha sido la primera vez que se tipifica alguna forma de maltrato animal como delito en el ámbito federal. El presente capítulo tiene el propósito de explicar el proceso político que condujo a penalizar en el ámbito federal estos espectáculos crueles. En primer término, se hablará de los perros que son usados para pelear, así como los tipos de peleas de perros que hay y cómo ha tenido lugar este espectáculo en nuestro país. Posteriormente, describiremos la campaña "No más peleas de perros", sus componentes, su evolución y su desenlace.

Consideraciones preliminares

Como personas dedicadas a la protección de los animales, las peleas de perros es una de las situaciones más tristes y desgarradoras a la cual nos enfrentamos. Los perros viven amarrados

[1] Director Ejecutivo de Humane Society International México.

[2] Médica Veterinaria Zootecnista, doctora en Ciencias y directora de Programas de Humane Society International México. Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia de Pequeñas Especies, FMVZ-UNAM.

junto a pequeños botes de plástico o metal y sólo salen de esa condición para los entrenamientos que son igualmente crueles y extenuantes o para pelear contra otro perro y morir en el combate o a causa de las heridas, para ser quemado vivo por perder la pelea o bien sobrevivir para ser peleado de nuevo, y repetir el ciclo una y otra vez.

De acuerdo con Vanda y Téllez[3] los animales son probablemente el más vulnerable de todos los grupos, ya que cumplen con todas las características de vulnerabilidad, como la carencia de control por parte de la víctima sobre las fuerzas externas que la afectan, siendo el resultado de la acumulación de desventajas que conducen a una mayor posibilidad de ser dañado; pueden ser explotados o sufrir un daño; están limitados o imposibilitados para reclamar sus intereses o para negarse a participar en una actividad; se encuentran indefensos en manos de los humanos, nunca se les pide su consentimiento para lo que se les hace, ni siquiera sobre el momento y la forma de su muerte; es decir, se decide sobre ellos sin considerar sus intereses o necesidades; se ignora su sufrimiento porque no hablan nuestro lenguaje; no pueden escapar del dominio humano, ni denunciar ante nadie si algún humano o instancia no lo hace en su nombre. También apuntan que otro hecho que aumenta su vulnerabilidad, es que en el Código Civil Federal Mexicano son contemplados únicamente como objetos susceptibles de apropiación, a merced de posesión por compra y venta, arrendamiento, captura, caza, y con la posibilidad de ser destruidos por cualquier persona, sin sanciones ni restricciones jurídicas. Si alguien los hiere, los deja morir de hambre, los tortura o les quita la vida, dicha acción tendría prácticamente la misma categoría y penalización que la de cualquier otro delito por "daño a propiedad o a bienes ajenos".[4]

Si hablamos específicamente de los perros, podemos sumar a su condición de seres vulnerables que al domesticarse

[3] Beatriz Vanda y Elizabeth Téllez, "Los animales ¿objetos de explotación o seres sintientes?", en *Protrepsis*, p. 16.

[4] *Idem*.

se seleccionaron para conservar los rasgos neoténicos de los lobos, es decir, preservan rasgos juveniles durante toda su vida.[5] Esto significa que los perros nunca son totalmente adultos, lo que hace que dependan y confíen totalmente en el ser humano. De hecho, un estudio demuestra que los perros se apegan a los humanos y nos usan como base de seguridad,[6] y actualmente se han perfeccionado los experimentos puramente conductuales para complementarse con estudios que demuestran los mecanismos neurohormonales implicados en la regulación de vínculos intraespecíficos. Por ejemplo, se ha observado que la oxitocina puede destacarse en los procesos de vinculación social, y a su vez, el contacto físico recíproco no amenazante entre perros y humanos tiene efectos beneficiosos y tranquilizantes para ambas especies.[7]

¿Cómo puede justificarse el divertirse y ganar dinero a costa del dolor, sufrimiento y muerte de animales que confían plenamente y sin lugar a dudas en su cuidador? Esta forma de maltrato animal es a la que se somete a los pitbulls y a otras razas de perros que son peleados. Con frecuencia, las lesiones que sufren los perros que participan en las peleas son severas e incluso mortales, sufren hematomas severos, heridas cortantes profundas y huesos rotos. Pueden morir después de la pelea debido a la pérdida de sangre, el shock, la deshidratación, el agotamiento o las infecciones. La mayoría de los perros que se usan en estas peleas son específicamente criados y entrenados con este fin; a pesar de ello, también se usan perros pequeños, perros no agresivos o hasta gatos como presas de ataque, carnada o *sparring*, para que los perros de pelea se entrenen

[5] Carlos Alfonso López García, *Adiestramiento canino cognitivo conductual. Fundamentos y aplicación*, p. 26.

[6] József Topál *et al.*, "Attachment behavior in dogs (*Canis familiaris*): A new application of Ainsworth's (1969) Strange Situation Test", en *Journal of Comparative Psychology*, p. 228.

[7] Marcos Díaz y Pablo Adrián, "La oxitocina en el vínculo humano-perro: revisión bibliográfica y análisis de futuras áreas de investigación", en *Interdisciplinaria*, pp. 75-76.

a matar.[8] Muchas veces los perros *sparring* eran mascotas de alguien, robados con ese fin.

Los American Pit Bull Terrier y las peleas de perros

Los "pit bull" son un grupo de perros con ciertas características fenotípicas, es decir, perros que se ven semejantes entre ellos: músculos medianos, con hocicos cuadrados y cráneos fuertes, planos y anchos, cabeza de forma rectangular, músculos maceteros pronunciados y no tienen arrugas. Se sabe que los American Pit Bull Terrier (APBT) no son seleccionados por el fenotipo sino por su función zootécnica, es decir, se usan como reproductores o como pie de cría a los perros que pelean hasta la muerte. Por otra parte, la gente que no realiza selección genética cruza entre ellos a todos los perros que se parecen, es decir, reproducen a los perros sólo porque tienen características tipo "bull".

La Federación Cinológica Internacional (FCI)[9] reconoce 349 razas.[10] Por su parte The Kennel Club (KC)[11] reconoce 218 razas. Aun así, ninguna de estas grandes asociaciones reconoce en sus estándares a los APBT, la raza de perros que cotidianamente se entrenan para pelear; sin embargo, hay varias razas semejantes que sí son reconocidas, como el Staffordshire Bull

[8] Meredith Lee, "Acerca de las peleas de perros", en *Humane Society International* [en línea].

[9] Existen dos grandes asociaciones internacionales, la Federación Cinológica Internacional (FCI) y la Kennel Club (KC), que regulan las distintas razas de perros en el mundo. Son organizaciones canófilas encargadas de la selección y estandarización de las razas caninas, exposiciones y promoción de más de una raza de perros. Estas asociaciones dan reconocimiento a las razas puras, describen la conformación y el comportamiento ideal para cada raza, registran a los cachorros nacidos, así como los árboles genealógicos, etcétera.

[10] Federación Cinológica Internacional, "Presentación de nuestra organización", en *Federación Cinológica Internacional* [en línea].

[11] The Kennel Club, "Breed Standards Information: Dog Breeds & Groups", en *The Kennel Club* [en línea].

Terrier y el Bullterrier Inglés, que son razas avaladas por ambas asociaciones, o el American Staffordshire Terrier que lo es sólo por la FCI, pero los llamados *pitbull*, como ya se mencionó, por ninguna.

Sin embargo, la United Kennel Club (UKC) dice haber sido la primera en registrar pitbulls en 1898.[12] En su historia escribe:

> Los muchos talentos del American Pit Bull Terrier (APBT) no pasaron desapercibidos para los granjeros y ganaderos que usaban sus APBT como perros de captura para ganado y cerdos semi-salvajes, para cazar, conducir ganado y como compañeros de familia. Hoy, el American Pit Bull Terrier continúa demostrando su versatilidad, compitiendo con éxito en Obediencia, Obediencia de Rally, Seguimiento, Agilidad, Atracción de Señuelos, Salto de Muelle y Tiradores de Peso, así como en Conformación.

Exceptuando a esta asociación, no existe mucha información arbitrada sobre la raza, a reserva de lo que leemos en la enciclopedia colectiva *Wikipedia*,[13] que consigna: "el American Pit Bull Terrier (APBT) es una raza canina, originaria de Estados Unidos y descendiente del Bull and Terrier, una mezcla entre el antiguo bulldog y el terrier. El APBT se ha criado históricamente para el combate contra otros perros". Evidentemente esta fuente no puede ser del todo confiable; sin embargo, es un hecho de conocimiento popular.

Cuando buscamos información sobre los pit bulls en las redes sociales o preguntamos a las personas su opinión sobre la raza, podemos encontrar dos opiniones completamente opuestas, 1) aquellas que mencionan a los pit bull como perros dóciles, amorosos y excelentes perros niñeras o 2) que "no deberían existir", "son perros nacidos para matar" o "son la raza más agresiva del mundo".[14] Estos prejuicios contra los APBT se han extendido más allá de la prensa y han sido el fundamento de la legislación contra estos canes. En varios países

[12] Randall Lockwood, *Dogfighting: A Guide for Community Action*, p. 6.

[13] *Cf. Wikipedia*, "American Pitbull Terrier" [en línea].

[14] Mariana Fomperosa, "Perros pitbull, una raza que pasó de 'niñera' a temida", en *Milenio* [en línea], líneas 12-14.

del mundo se les considera una raza peligrosa y se castiga su crianza y tutela, por lo que se han creado leyes que prohíben o restringen el mantenimiento de perros de razas en particular, de perros que se supone que son de cierta raza o incluso mezclas de razas específicas o entre perros que se supone que son mezclas de esas razas prohibidas.[15] A estas leyes se les conoce como Legislación Específica de Raza.[16]

La Legislación Específica de Raza se basa en la noción incorrecta de que ciertas razas de perros son más propensas a morder o lesionar que otras. No obstante, la implementación de estas leyes no ha logrado reducir las lesiones relacionadas con mordeduras de perros dondequiera que se haya instrumentado. Además, resulta una legislación poco práctica, pues requiere la identificación visual de ciertas razas (y mezclas) de perros por parte de la policía, a pesar de que, como lo mencionamos anteriormente, está científicamente comprobado que la identificación visual de la raza es inexacta.[17]

Los perros tipo bull son animales que sufren por varias causas: la cruza indiscriminada, lo que lleva al nacimiento de muchos perros que pueden portar enfermedades genéticas o problemas conductuales, o simplemente son cachorros con mucha energía y fuerza que la gente no puede o no sabe canalizar, los perros hacen destrozos y terminan abandonados en las calles, atados en azoteas y patios o llevados a ser matados en los centros de control canino. Cuando un APTB es peleado, el sufrimiento a causa del maltrato deliberado es peor y, si son rescatados, la gente cree que no pueden ser rehabilitados y los matan sin darles la oportunidad de disfrutar una vida junto a personas que los amen y ayuden en su rehabilitación. Sin

[15] Por ejemplo: Akita, "Alapaha Blue Blood Bull dog", Alaskan Malamute, "Alsatian", "Alsatian Wolf Dog", "American Bandogge", American Bulldog, American Bully, American Staffordshiere Terrier, "Aussie Bull Dog", Chow Chow, "Deerhoud", Doberman Pinscher, Dogo Argentino, Dogo de Burdeos, Fila Brasileiro, etcétera (National Canine Research Council, *Breed-Specific Legislation FAQ* [en línea]).

[16] *Cf.* National Canine Research Council, *Ineffective Policies* [en línea].

[17] *Idem*.

embargo, los perros con este fenotipo, en las manos adecuadas y con la socialización y educación adecuada, ejercicio, etcétera, pueden ser animales de compañía excepcionales.

Las peleas

Las peleas de perros son espectáculos altamente crueles y sangrientos permitidos y arraigados en la cultura de muchos países asiáticos:

> Desde hace décadas, las peleas de perros se llevan a cabo en determinados países del Este de Europa y de Asia. Así, éstas se han producido en lugares como la extinta Yugoslavia, Turquía o Rumania y especialmente en países o repúblicas de la extinta Unión Soviética. Por señalar países donde durante muchos años se han celebrado peleas podríamos nombrar Rusia, Bielorrusia, Ucrania, las tres repúblicas caucásicas (Georgia, Armenia y Azerbaiyán) y también en Asia Central en países como Kazajstán, Uzbekistán, Tayikistán, Kirguizistán, Turkmenistán, Afganistán y Pakistán. Por supuesto también se han celebrado en países del Lejano Oriente como Corea y Japón fundamentalmente con razas como los Tosas y anteriormente con los Akitas y los Korean Jindo e incluso en China con los Shar Pheis.[18]

Según esta misma fuente, la lucha en los países euroasiáticos no conduce necesariamente a la muerte de los perros. Mientras tanto, en los países de Europa occidental y Estados Unidos, las peleas de perros son otro asunto. Generalmente se trata de un "concurso" sádico en el cual dos perros, específicamente criados, acondicionados y entrenados para pelear, se ponen en un cuadrilátero a pelear entre sí para propiciar el entretenimiento y el juego de apuestas de los espectadores. Las peleas duran en promedio entre una y dos horas, y terminan sólo cuando uno de los dos perros no puede seguir.[19] Los perros perdedores generalmente mueren por las lesiones que no son tratadas, pero también pueden llegar a ser quemados

[18] Territorio Presovcharka, "Peleas de perros en Rusia, Cáucaso, Europa del Este y Asia Central", en *Territorio Presovcharka* [en línea], líneas 1-6.

[19] *Cf.* M. Lee, "Acerca de las peleas de perros", en *op. cit.*

vivos o torturados, por haberles hecho perder mucho dinero. Los que ganan son tratados, mayormente, por los mismos responsables de los animales, para volver a ser peleados posteriormente. En suma, los perros nunca ganan.

En los entrenamientos los perros son inyectados con anabólicos para caballos o toros, estos medicamentos son dolorosos al ser infiltrados en el cuerpo, aumentan la testosterona para que los perros sean más musculosos y agresivos. Son puestos a correr en bandas o carruseles por horas, si las condiciones del terreno lo permiten. Existen entrenamientos acuáticos, en los que se colocan postes en lagos o lagunas para poder colgar de ahí a los perros, quienes deben nadar constantemente para no ahogarse. Los APBT son entrenados y reforzados para morder y no soltar, existe la creencia de que esta raza traba las mandíbulas en una mordedura intensa, lo que no es cierto, sólo ellos no quieren abrir el hocico y soltar a su presa. Jalan peso más allá de lo saludable, por ejemplo, arrastran autos completos por calles empinadas en sentido de la cuesta. Para adiestrarlos en matar, los entrenadores traen perros pequeños o gatos, después suben el tamaño y fuerza de sus rivales, en ocasiones usan otros perros con características de pit bull, o razas como Rottweiler, Pastor Alemán, Dogos, etcétera.[20]

En cuanto a las peleas, existen dos tipos, las organizadas profesionalmente y las callejeras. En las peleas profesionales las apuestas pueden ser de grandes sumas de dinero. Se organizan por sexo y peso de los perros, los pelean grupos o *kennels* reconocidos, que entrenan a los perros con gran rigor. Por otro lado, las peleas callejeras se dan porque personas violentas "echan a sus perros a pelear" con otros perros que transitan por la calle, con o sin responsable, por diversión o por ganancia monetaria inmediata. Los perros no son

[20] Comunicación personal de Janette Reever (Senior Specialist, Global Anti-Dog Fihting Program) a Claudia Edwards. 21 de octubre de 2019.

seleccionados, ni reciben entrenamiento formal, así como tampoco provienen de linajes reconocidos.[21]

Hay tres tipos de peleadores: 1) los profesionales, a quienes reconocen los demás y que incluso viajan por el mundo como celebridades (impartiendo cursos y seminarios, firmando autógrafos), 2) los semiprofesionales y 3) los callejeros o improvisados. Los peleadores de perros tienen palabras código para referirse a sus perros o a sus combates. Por ejemplo, si se lee que un APBT es *Game Dog* se trata de un perro de pelea. La BBC realizó una investigación de perros de pelea en donde se reveló que: "El símbolo 'ch' se usa en los círculos de los clubes caninos, pero en un contexto diferente", explica: "Aquí el símbolo 'ch' al lado de un perro grande y musculoso con una cadena y lesiones faciales siempre se refiere a peleas de perros".[22]

Las peleas de perros tienen implicaciones que van más allá del maltrato animal. Por la violencia a la que incitan a los espectadores, dañan también el tejido social. En este aspecto, es digno de estudiar los posibles traumas que provocan en los niños que asisten a las peleas. Según un estudio de la Universidad de Michigan:

> Las comunidades que han sido marcadas moral, social y culturalmente por la amenazante pestilencia de las peleas de perros, han pagado un alto precio por la apatía de la comunidad legal. Desde una edad muy temprana, los niños están expuestos rutinariamente a la violencia insondable que es inherente al deporte de sangre. Incluso los agentes policiales experimentados están constantemente horrorizados por las atrocidades que encuentran en las peleas de perros, sin embargo, los niños que crecen expuestos a ella están condicionados a creer que la violencia es normal; son sistemáticamente insensibles al sufrimiento y, en última instancia, se criminalizan.[23]

[21] *Cf.* Hanna Gibson, *Discussion of Dog Fighting* [en línea]; R. Lockwood, *Dogfighting: A Guide for Community Action* [en línea], p. 6.

[22] Tom Symonds, "El sangriento mundo ilegal de las peleas de perros", en *BBC Noticias* [en línea].

[23] H. Gibson, *op. cit.*, secc. V, "The victims of dogfighting".

Al mismo tiempo, el problema se extiende a la relación que guardan los peleadores de perros con el crimen organizado.[24] Tan sólo en Estados Unidos se estima que 40 mil individuos participan en el negocio de peleas de perros.[25] De lo anterior se concluye que las peleas de perros están muy difundidas y dañan el tejido social.

Qué sucede en México

En nuestro país hay muy pocas denuncias formales por peleas de perros. Sin embargo, se conoce que existen por varias fuentes: las tres principales son las organizaciones protectoras de animales, las investigaciones realizadas desde otros países y los carteles que anuncian las peleas.

En primer término, las organizaciones protectoras de animales han sido las pioneras en documentar este tipo de maltrato animal. Muchas organizaciones de protección animal y activistas independientes han recogido perros con características presumibles de ser perros peleados: el fenotipo, las heridas características, una agresión a sus congéneres muy marcada, entre otras. O bien se encuentran cadáveres de los perros que perdieron la pelea o cadáveres de los perros usados para entrenar a los perros de peleas. Se tiene conocimiento de que estas actividades ocurren en estados como Michoacán, Puebla, Coahuila, Veracruz, San Luis Potosí, Ciudad de México, Estado de México, Baja California Sur y Aguascalientes.[26]

En segundo lugar, las investigaciones realizadas en otros países dan cuenta de México como país destino de peleas de perros. En una nota del periódico español *El Mundo*, que trata sobre 230 canes rescatados de un peleador llamado Ángel Ortega, se puede leer lo siguiente:

[24] *Idem*; M. Lee, "Acerca de las peleas de perros", en *op. cit.*

[25] Skip Hollandsworth, "Bringing down the dogmen", en *Texas Monthly* [en línea].

[26] Israel Yáñez, "Peleas de perros, ligadas al crimen organizado", en *Capital* [en línea].

> Otra de las piezas clave es Rafael, un madrileño de Arroyomolinos que controlaba el circuito internacional y que tenía a sus propios canes luchando en Tailandia. A él iban a parar los ganadores nacionales. Les hacía la conocida como topa, una prueba para medir su agresividad. Enfrentaba al animal contra otro perro manso y, si lo mataba en pocos minutos, lo llevaba a competir en países como China, Emiratos Árabes o México.[27]

Asimismo, hay reportes de perros rescatados en Estados Unidos de Norteamérica que iban a ser transportados para pelear en México: "Una detención de tráfico rutinaria de una camioneta de carga en Buena Park, California, condujo al rescate de una docena de pit bulls [sic] que se dirigían a México para pelear perros, informó la policía".[28]

Por último, hay carteles que anuncian peleas. El diario español *El País* deja ver en su publicación del 19 de abril del 2016 un cartel que anunciaba la segunda "Convención Anual Aguascalientes de *Game Dogs*", con 11 peleas entre perros de distintos pesos. El cartel muestra las categorías relativas al sexo de los perros y dentro de ellas las subcategorías de peso, con el nombre de los perros y de sus respectivos criaderos.[29]

El aumento de las peleas de perros en México se debe en buena parte a las medidas que han tomado las agencias de inteligencia y seguridad estadounidenses para enfrentar a quienes ejercen estas actividades ilícitas en Estados Unidos. En consecuencia, estos las han trasladado a México y los países de Centroamérica, donde hay menor regulación estatal. Por este motivo, Humane Society International decidió luchar en el ámbito legal para que las peleas de perros sean consideradas un delito penal federal.

[27] Lucas de la Cal, "Los 230 'gladiadores' caninos de Ángel Ortega", en *El Mundo* [en línea].

[28] Fox News, "Pit Bulls bound for dog fighting in Mexico rescued in CA", en *Fox News* [en línea].

[29] Claudia Altamirano, "Los animalistas denuncian un torneo de peleas de perros en México", en *El País* [en línea].

La campaña "No más peleas de perros"

La primera campaña que emprendió Humane Society International México, una vez que la organización se estableció formalmente en nuestro país, fue la llamada "No más peleas de perros". Humane Society International (HSI) es una organización internacional en el ámbito del bienestar animal que trabaja para proteger a todo tipo de animales, incluso los silvestres, de compañía, de producción y de laboratorio. HSI tiene presencia en más de 40 países y estableció recientemente su oficina en la Ciudad de México con el fin de concientizar, mejorar el bienestar animal y contribuir a la adopción de legislación y políticas públicas sólidas que garanticen un mejor futuro para los animales en México.

La campaña contra las peleas de perros supuso una serie de decisiones y procesos. Entre estos destacan: la definición de una agenda (o "tema bandera"), la construcción de una narrativa (o justificación discursiva), la inversión de tiempo y esfuerzo en actividades de comunicación, estrategia y cabildeo, así como el seguimiento al proceso legislativo que culminó con la reforma al Código Penal Federal.

En HSI México se consideró que era pertinente lanzar una campaña contra las peleas por varias razones. Por un lado, es un tema en el que nuestra organización a nivel global tiene conocimientos y experiencia, en el caso de países como Estados Unidos y Costa Rica, la organización ha impulsado exitosamente legislaciones contra peleas de perros y colabora con las autoridades responsables de hacer cumplir la ley. Por otra parte, el fenómeno de las peleas comenzó a agudizarse en México, pues como se ha explicado en el apartado anterior, las agencias de inteligencia y seguridad estadounidenses han enfrentado a estos criminales con mayor determinación en los últimos años, lo que ha tenido la consecuencia no buscada de que trasladen sus actividades criminales a nuestro país.

Aunado a lo anterior, hasta hace algunos años, en México no había ninguna legislación federal que prohibiera o penalizara

este tipo de espectáculos, por lo que existía una buena oportunidad para fortalecer las leyes de protección en nuestro país. Al mismo tiempo, las peleas de perros son actividades que producen profundo y amplio rechazo en la población. Se anticipaba entonces un fuerte respaldo por parte de la opinión pública.

No obstante, las peleas de perros no formaban parte de la discusión pública en nuestro país. La mayoría de la gente no sabía que estas actividades ocurren en nuestro territorio. Tampoco conocían que no estaban prohibidas en el ámbito federal. Si bien la mayoría de las leyes estatales de protección animal prohibían las peleas de perros, no todas establecían sanciones penales ni todos los estados contaban con este tipo de legislación. Por eso era importante contar con una penalización a nivel federal, y para ello el primer paso era darle visibilidad al tema y construir una narrativa que justificara una modificación al Código Penal Federal para prohibirlas y sancionarlas.

El politólogo Murray Edelman sostiene que toda política pública está acompañada de la construcción discursiva de un problema común y una propuesta de solución para hacerle frente.[30] Por ejemplo, alguien tuvo que construir un discurso contra la discriminación racial o la discriminación hacia las mujeres para que esos fenómenos fueran vistos como un problema común de toda la sociedad y se tomaran cartas en el asunto. Antes de una formulación discursiva que los presentara como problemas, esos fenómenos eran vistos como parte del orden natural de las cosas.

Para hacer de las peleas de perros un problema social común, que debía atajarse mediante su penalización en el ámbito federal, era importante desarrollar una narrativa convincente. Desde luego, se trata de espectáculos muy crueles, una de las formas más brutales de maltrato animal. Sin embargo, centrar la argumentación sólo en el maltrato animal habría dejado nuestra tarea incompleta.

[30] Murray Edelman, *La construcción del espectáculo político*, p. 33.

Por esa razón, en las comunicaciones con periodistas, tomadores de decisiones y el público en general, cuando se hablaba de éste no sólo se hacía referencia al maltrato animal –muy grave y problemático para ciertos públicos– sino que también se subrayaba que se trata de un problema relacionado con el crimen organizado. Hay datos que respaldan esta vinculación: se le puso de relieve porque permitía llamar la atención de más personas y especialmente de los tomadores de decisiones, para quienes el sufrimiento animal no siempre es la prioridad, a diferencia de problemas sociales como el crimen y la violencia. Varios artículos periodísticos señalan que, en las redadas contra peleas de perros realizadas en Estados Unidos y Costa Rica, la policía ha encontrado drogas y armas ilegales.[31] También se han encontrado vínculos con redes de pornografía infantil.[32]

Debido a lo anterior, se solicitó a la casa encuestadora Parametría realizar una encuesta nacional para conocer en qué medida la población rechaza este tipo de espectáculos. La encuesta arrojó que 99% de los mexicanos repudian las peleas de perros (encuesta comisionada a Parametría en 2016). De esta manera, se pudo desarrollar un discurso, basado en pruebas, que señalaba que estas peleas son terriblemente crueles, impopulares y proclives al crimen organizado. Con base en estas premisas, se invirtió tiempo y esfuerzo en promover su tipificación como delito en el Código Penal Federal.

Para tal fin, se tuvo el apoyo de muchas personas: celebridades, periodistas, académicos, funcionarios, legisladores y organizaciones de la sociedad civil. El desarrollo de relaciones positivas y constructivas con estos actores facilitó que la campaña adquiriera amplia visibilidad y la reforma legislativa avanzara en poco tiempo.

[31] Andrew Dys, "York felon faces 75 charges: dog fighting, drug trafficking after 42 pit bulls seized", en *The Herald* [en línea]; Graham Rayman y Larry Mcshane, "Dog-fighting ring suspect faces additional drugs, weapons charges after raid at Manhattan home turns up heroin, dead dog in a freezer", en *Daily News* [en línea].

[32] R. Loockwood, *op. cit.*, p. 7.

Durante el desarrollo de la campaña, se trató de utilizar todos los instrumentos a nuestro alcance, incluyendo la redacción de una propuesta legislativa que fue presentada por una diputada federal, la realización de un video con actores del reparto de la serie "Club de Cuervos" de Netflix,[33] la organización de seis conferencias de prensa (dos de ellas en las instalaciones de los recintos legislativos); la recolección de más de 200 mil firmas de apoyo a la iniciativa, la redacción de artículos de opinión[34] y cartas conjuntas con más de 40 organizaciones protectoras de animales a las comisiones legislativas dictaminadoras; la concesión de entrevistas a medios de comunicación; la redacción de documentos informativos; reuniones con legisladores; la organización de *tweetstorms*, entre otros.

En julio de 2016, se lanzó la campaña, en una conferencia de prensa en la que participó la diputada federal, Verónica Delgadillo, el secretario de Seguridad Pública de la Ciudad de México, Hiram Almeida, y el procurador Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, Miguel Ángel Cancino. La iniciativa legislativa había sido presentada por la diputada Delgadillo ese verano, e incluía una reforma para tipificar como delito toda la cadena de negocio de las peleas de perros, incluyendo la organización de los eventos, su promoción e incluso acudir como espectador.

En el acto de lanzamiento, se difundió el video de la campaña y la petición en línea para recabar firmas. Hubo una cobertura mediática significativa, con más de 100 notas periodísticas y menciones en emisoras nacionales de televisión y radio. El diario *Excélsior* incluso lo mencionó en su portada del día siguiente.[35]

La iniciativa legislativa fue turnada a la Comisión de Justicia de la Cámara de diputados, donde se dictaminó favorablemente

[33] The Human Society of the United States, *No más peleas de perros* [en línea].

[34] Antón Aguilar y Beatriz Vanda, "Por qué deben ser delito las peleas de perros", en *Animal Político* [en línea].

[35] Notimex, "Lanzan campaña para erradicar las peleas de perros", en *Excelsior* [en línea].

y se aprobó en el pleno en diciembre de ese año, por lo que se turnó al Senado. Después de ciertos retrasos, en abril de 2017 la Comisión de Justicia del Senado dictaminó favorablemente la iniciativa, que se aprobó en sesión plenaria unos días después. La iniciativa fue aprobada a menos de un año de su presentación, y quedó como sigue:

> Código Penal Federal.- Artículo Único. Se adiciona el artículo 419 Bis al Código Penal Federal, para quedar como sigue:
> Artículo 419 Bis.- Se impondrá pena de seis meses a cinco años de prisión y el equivalente de doscientos a dos mil días multa a quien:
> I. Críe o entrene a un perro con el propósito de hacerlo participar en cualquier exhibición, espectáculo o actividad que involucre una pelea entre dos o más perros para fines recreativos, de entretenimiento o de cualquier otra índole;
> II. Posea, transporte, compre o venda perros con el fin de involucrarlos en cualquier exhibición, espectáculo o actividad que implique una pelea entre dos o más perros;
> III. Organice, promueva, anuncie, patrocine o venda entradas para asistir a espectáculos que impliquen peleas de perros;
> IV. Posea o administre una propiedad en la que se realicen peleas de perros con conocimiento de dicha actividad;
> V. Ocasione que menores de edad asistan o presencien cualquier exhibición, espectáculo o actividad que involucre una pelea entre dos o más perros, o
> VI. Realice con o sin fines de lucro cualquier acto con el objetivo de involucrar a perros en cualquier exhibición, espectáculo o actividad que implique una pelea entre dos o más perros.
> La sanción a que se hace mención en el párrafo anterior se incrementará en una mitad cuando se trate de servidores públicos.
> Incurre en responsabilidad penal, asimismo, quien asista como espectador a cualquier exhibición, espectáculo o actividad que involucre una pelea entre dos o más perros, a sabiendas de esta circunstancia. En dichos casos se impondrá un tercio de la pena prevista en este artículo.

Conclusión

El esfuerzo por reformar el Código Penal Federal con el fin de penalizar las peleas de perros tuvo éxito en relativamente poco tiempo. Probablemente esto se deba a la puesta en marcha de una campaña que incluyó un discurso bien armado y con-

vincente, alianzas con distintos actores sociales, una buena estrategia de comunicación y cabildeo, y el respaldo de la opinión pública. Con esta reforma se logró establecer sanciones para toda la cadena de negocio de los peleadores de perros, que incluyeron la organización de peleas, destinar una propiedad para realizar peleas o asistir a una pelea como espectador. Confiamos que esta experiencia sea útil a partir de ahora para activistas y personas interesadas en promover la protección de los animales. Sin duda, una tarea pendiente y muy importante es lograr que esa modificación legal se cumpla efectivamente. Por esta razón, construimos puentes con las autoridades responsables de hacer cumplir la ley, mediante capacitaciones y el intercambio de experiencias.

Esperamos que estos esfuerzos permitan tener resultados en el futuro próximo. Por lo pronto, algunos estados como Yucatán[36] y Chihuahua,[37] han modificado sus códigos penales para alinearlos con la reforma al Código Penal Federal. Desde aquí exhortamos a las autoridades en el resto de las entidades federativas para que se extiendan y se tomen medidas similares para proteger a los vulnerables como estos y otros animales.

[36] *Código Penal del Estado de Yucatán* [en línea], artículo 410.
[37] *Código Penal del Estado de Chihuahua* [en línea], artículo 366bis.

Bibliografía



Achaval, M. *et al.*, “The terrestrial Gastropoda *Megalobulimus abbreviatus* as a useful model for nociceptive experiments: effects of morphine and naloxone on thermal avoidance behavior”, en *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2005, núm. 38(1), pp. 73-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-879X2005000100012.>.

Administración de Alimentos y Medicamentos (fda) y National Institutes of Health (nih), *Diestilbestrol (des) y el cáncer* [en línea]. 2011. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/hormonas/hoja-informativa-des>. [Consulta: 21 de febrero de 2015.]

Aguilar, Antón y Beatriz Vanda, “Por qué deben ser delito las peleas de perros”, en *Animal Político* [en línea]. 23 de noviembre de 2016. <https://www.animalpolitico.com/una-vida-examinada-reflexiones-bioeticas/deben-delito-las-peleas-perros/>. [Consulta: 6 de octubre de 2019.]

Allen, Colin, “Fish cognition and consciousness”, en *Journal of Agricultural Environnmental Ethics*. 2013, núm. 26, pp. 25-39. <https://doi.org/10.1007/s10806-011-9364-9.>.

Allen, Jane E. y ABC News Medical Unit, *Animal Rights: Scientists’ Billboards Ask Whether You’d Save a Child or a Lab Rat* [en línea]. 14 de abril de 2014. <http://abcnews.go.com/Health/Drugs/animal-researchbillboards-pit-cute-girl-lab-rat/story?id=13371007>. [Consulta: 25 de enero de 2015.]

Altamirano, Claudia, “Los animalistas denuncian un torneo de peleas de perros en México”, en *El País* [en línea]. México, 19 de abril de 2016. <https://elpais.com/

internacional/2016/04/19/mexico/1461040076_132345.html>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Applied Animal Behavior Science. 2013, núm. 147(3-4), pp. 286-298. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2013.04.013.>.

Arendt, Hannah, *Eichmann en Jerusalén: Un estudio sobre la banalidad del mal*. Trad. de Carlos Ribalta. Barcelona, Lumen Ensayo, 2013. 460 pp.

______, *Los orígenes del totalitarismo*. Trad. de Guillermo Solana. España, Taurus, 1998. 618 pp.

Aristóteles, *Metafísica*. Madrid, Gredos, 2003. 582 pp.

Asamblea Legislativa del Distrito Federal, "Ley de Protección a los animales del Distrito Federal", en *Gaceta Oficial del Distrito Federal* [en línea]. IV Legislatura. 26 de febrero de 2006. <http://aldf.gob.mx/archivo-1ab-9f8a53e4add9904bbfcefdb0a0db9.pdf>. [Consulta: 17 de julio de 2017.]

Baier, Annette, "The need for more than justice", en *Canadian Journal of Philosophy*. Vol. 13. 1988, pp. 41-56. <https://doi.org/10.1080/00455091.1987.10715928>

Bateson, P., *When to experiment on animals. New Scientist* [en línea]. 1986, pp. 30-32. <http://org.uib.no/dyreavd/harm-benefit/Bateson%201986.pdf>. [Consulta: 2 de diciembre de 2014.]

Beauchamp, Tom y James Childress, *Principles of Biomedical Ethics*. Nueva York, Oxford University Press, 2001. 453 pp.

Begley, C. G. y M. L. Ellis, "Drug development: Raise standards for preclinical cancer research", en *Nature*. 2012, núm. 483, pp. 531-533.

Bekoff, Marc, *The Emotional Lives of Animals*. California, New World Library, 2007. 216 pp.

Bello, Gabriel, *Emigración y ética. Humanizar y deshumanizar*. Madrid, Plaza y Valdés, 2011. 347 pp.

Beltramini, Alexandra, Kolia Milojevic y Dominique Pateron, "Pain assessment in newborns, infants and children", en *Pediatric Annals*. 2017, núm. 46, pp. e387-e395. < doi:10.3928/19382359-20170921-03.>

BENJAMIN, Walter, *Discursos interrumpidos*. Trad. de Jesús de Aguirre. España, Taurus, 1973. 206 pp.

BENTHAM, Jeremy, “Introduction to the principles of morals and legislation; 1789”, en Peter Singer, *Liberación animal*. Madrid, Trotta, 1999.

BERMOND, Bob, “A neuropsychological and evolutionary approach to animal consciousness and animal suffering”, en *Animal Welfare Supplement*. 2001, núm. 10(1), pp. 47-62.

______, “The myth of animal suffering”, en M. Dol *et al.*, eds., *Animal Consciousness and Animal Ethics*. Netherlands, Van Gorcum, 1997, pp. 19-85.

BERRIDGE, Kent, “Comparing the emotional brains of humans and other animals”, en Richard J. Davidson, Klaus Scherer y H. Hill Goldsmith, eds., *Handbook of Affective Sciences*. Nueva York, Oxford University Press, 2003, pp. 25-51.

BLOCK, N., “On a confusion about a function of consciousness”, en *Behavioral and Brain Sciences*. 1995, núm. 18(2), pp. 227-247. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00038188.>.

BRIDGWOOD, Green, Susan, “Can animal data translate to innovations necessary for a new era of patient-centered and individualised healthcare? Bias in preclinical animal research”, en *BMC Medical Ethics* [en línea]. 2015, núm. 16(53), pp. 2-14. <http://bmcmedethics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12910-015-0043-7>. [Consulta: 24 de enero de 2015.]

BRODY, Baruch. A., “Defending animal research”, en Susan J. Armstrong y Richard G. Botzler, eds., *The Animal Ethics Reader*. Nueva York, Routledge, 2008, pp. 330-338.

BROOM, Donald, “Animal welfare: concepts and measurement”, en *Journal of Animal Science*. 1991, núm. 69, pp. 4167-4175.

______, “Welfare, stress and the evolution of feelings”, en *Advanced in the Study of Behavior*. 1998, núm. 27, pp. 371-403. <https://doi.org/10.1016/S0065-3454(08)60369-1.>

______ y K. Johnson, *Stress and Animal Welfare*. Londres, Chapman and Hall, 1993. 211 pp.

Brugère, Fabienne, *L'éthique du "care"*. París, Presses Universitaires de France-PUF, 2011. 127 pp.

Burghardt, Gordon, "Environmental enrichment and cognitive complexity in reptiles and amphibians: Concepts, review and implications for captive populations", en *Applied Animal Behavior Science*. 2013, núm. 147(3-4), pp. 286-298. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2013.04.013.>

Butler, Judith, *Vida precaria. El poder de duelo y la violencia*. Trad. de Fermín Rodríguez. Barcelona, Paidós, 2007. 192 pp.

Cal, Lucas de la, "Los 230 'gladiadores' caninos de Ángel Ortega", en *El Mundo* [en línea], secc. Crónica. 20 de marzo, 2017. <https://www.elmundo.es/cronica/2017/03/20/58cc2567e5fdeaaa6b8b4641.html>. [Consulta: 30 de septiembre de 2019.]

Capaldo, Theodora, "The psychological effects on students of using animals in ways that they see as ethically, morally or religiously wrong", en *Alternatives to Laboratory Animals*. 2004, núm. 32, suplemento 1b, pp. 525-531.

Casas, María de la Luz, "¿Objeción de conciencia en México?", en *Bios & Ethos Diálogos Bioéticos*. 2011, núm. 1(3), pp. 14-20.

Código Penal del Estado de Chihuahua [en línea], artículo 366bis. Chihuahua, *Periódico Oficial*. 2006, núm. 103, última reforma 22 de febrero 2020. <http://www.congresochihuahua2.gob.mx/biblioteca/codigos/archivosCodigos/64.pdf>.

Código Penal del Estado de Yucatán [en línea], artículo 410. Yucatán, 30 de marzo, 2000, última reforma 13 de diciembre 2019. <https://www.poderjudicialyucatan.gob.mx/digestum/marcoLegal/03/2012/DIGESTUM03002.pdf>.

Cohen, Hermann, *La religión de la razón desde las fuentes del judaísmo*. Trad. de Andrés Ancona. Madrid, Anthropos, 2004, 390 pp.

Comisión Europea, *Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Séptimo Informe sobre las estadísticas relativas al número de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos en los Estados miembros de la Unión Europea, Bruselas* [enlínea]. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/

PDF/?uri=CELEX:52013DC0859&from=EN>. [Consulta: 24 de enero de 2015.]

Comisión Nacional de Bioética, *Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* [en línea]. 2013. <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf>. [Consulta: 24 de enero de 2015.]

"Colocan una sonda alimenticia al Papa", en *Milenio*, secc. Fronteras. México, 21 de marzo, 2005, p. 32.

Cuaya, Laura, Raúl Hernández-Pérez y Luis Concha, "Our faces in the dog's brain: Functional imaging reveals temporal cortex activation during perception of human faces", en *PLOS ONE*. 2016, núm. 11(3), pp. 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal-pone.0149431.>

Dalla Costa, Emanuela *et al.*, "Development of the Horse Grimace Scale (hgs) as a pain assessment tool in horses undergoing routine castration", en *PLOS ONE*. 2017, núm. 9(3), pp. 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092281.>

Danbury, T. C. *et al.*, "Self-selection of the analgesic drug carprofen by lame broiler chickens", en *Veterinary Record*. 2000, núm. 146(11), pp. 307-311. <http://dx.doi.org/10.1136/vr.146.11.307.>

Daniels, Norman, *Just Health Care*. Cambridge, Cambridge University Press, 1995. 247 pp.

Darwin, Charles, *El origen de las especies por medio de la selección natural* [en línea]. Alicante, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 1999. <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcd21v0.>. [Consulta: 12 de agosto de 2018.]

De Villiers, Rian y Jaqui Sommerville, "Prospective biology teachers' attitudes toward animal dissection: implications and recommendations for the teaching of biology", en *South African Journal of Education*. Vol. 25. 2005, núm. 4, pp. 247-252.

Department of Health, *Working to Reduce the Use of Animals in Scientific Research. Delivering our Commitment to Replace, Reduce and Refine the Use of Animals in Research* [en línea]. 2014. <https://www.gov.uk/government/uploads/syste

m/uploads/attachment_data/file/277942/bis-14-589-working-toreduce-the-use-of_animals-in-research.pdf>. [Consulta: 21 de febrero de 2015.]

Descartes, René, *Discours de la Méthode* [en línea]. 1637. <http://lyc-sevres.ac-versailles.fr/eee.13-14.docs/descartes.discours.texte.integral.pdf.>

Díaz, Marcos y Pablo Adrián, "La oxitocina en el vínculo humano-perro: revisión bibliográfica y análisis de futuras áreas de investigación", en *Interdisciplinaria* [en línea]. 2017, núm. 34, pp. 73-90. <https://www.redalyc.org/pdf/180/18052925005.pdf>. [Consulta: 28 de septiembre de 2019.]

Dolan, Kevin, *Ethics, Animals and Science*. Londres, Blackwell Science, 1999. 304 pp.

Dretske, Fred, *Naturalizing the Mind*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1995. 224 pp.

Dubin, Adrienne y Ardem Patapoutian, "Nociceptors: The sensors of the pain pathway", en *The Journal of Clinical Investigation*. 2010, núm. 120(11), pp. 3760-3772. <doi: 10.11172/JCI42843.>

Dugas-Ford Jennifer, Joanna Rowell y Clifton Ragsdale, "Cell-type homologies and the origins of the neocortex", en *Proceedings of the National of Academy of Science or the United States of America*. 2012, núm. 109(42), pp. 16974-16979. <doi:10.1073/pnas.1204773109.>

Dys, Andrew, "York felon faces 75 charges: dog fighting, drug trafficking after 42 pit bulls seized", en *The Herald* [en línea]. 24 de julio, 2019. <https://www.heraldonline.com/news/local/crime/article231892158.html>. [Consulta: 15 de septiembre de 2019.]

Echeverría, Javier, "Discurso de aceptación del Premio Euskadi de Investigación 1997", en *Isegoría*, 1998, pp. 241-247.

Edelman, Murray, *La construcción del espectáculo político*. Buenos Aires, Ediciones Manantial, 1991. 157 pp.

Edwards, Claudia, Sandra Hernández y Beatriz Vanda, "¿Existen o no emociones en los animales?", en *AMMVEPE*. 2006, núm. 17(4), pp. 188-190.

ENGEL, Mylan Jr. "The commonsense case against animal experimentation", en Jeremy R. Garrett, ed., *The Ethics of Animal Research. Exploring the Controversy*. Cambridge, The MIT Press, 2012, pp. 215-236.

ESQUIROL, Josep M., *La resistencia íntima*. Barcelona, Acantilado, 2015. 172 pp.

EUROPEAN ANIMAL RESEARCH ASSOCIATION (EARA), "Cuarenta razones para defender la investigación en animales" [en línea]. 2016. <http://eara.eu/es/campanas/cuarenta-razones-para-defender-la-investigacioncon-animales/>. [Consulta: 21 de febrero de 2015.]

EUROPEAN CONVENTION FOR THE PROTECTION OF ANIMALS KEPT FOR FARMING PURPOSES [en línea]. Estrasburgo, 1976. <https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/animals/docs/aw_european_convention_protection_animals_en.pdf>. [Consulta: 15 de febrero de 2018.]

FEDERACIÓN CINOLÓGICA INTERNACIONAL, "Presentación de nuestra organización", en *Federación Cinológica Internacional* [enlínea]. <http://www.fci.be/es/Presentacion-de-nuestra-organizacion-4.html>. [Consulta: 30 de agosto de 2019.]

FIORITO, Graziano y Pietro Scotto, "Observational learning in Octopus vulgaris", en *Science*. 1992, núm. 256(5056), pp. 545-547. <doi: 101.1126/science.256.5056.545.>.

FOMPEROSA, Mariana, "Perros pitbull, una raza que pasó de 'niñera' a temida", en *Milenio* [en línea]. <https://www.milenio.com/estilo/perros-pitbull-raza-paso-ninera-temida>. [Consulta: 28 de septiembre de 2019.]

FORKMAN, Björn *et al.*, "A critical review of fear tests used on cattle, pigs, sheep, poultry and horses", en *Physiology & Behavior*. 2007, núm. 92(3), pp. 340-474. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2007.03.016.>.

FOX NEWS, "Pit Bulls bound for dog fighting in Mexico rescued in CA", en *Fox News* [en línea]. 10 de agosto, 2010. <https://www.foxnews.com/us/pit-bulls-bound-for-dog-fighting-in-mexico-rescued-in-ca>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Fraser, Nancy, "Capitalism's crisis of care", en *Dissent* [en línea]. 2016. <https://www.dismagazine.org/article/nancy-fraser-interview-capitalism-crisis-of-care>. [Consulta: 23 de septiembre de 2017.]

Gadamer, Hans-Georg, *La herencia de Europa*. España, RBA Libros, 2012. 190 pp.

García San José, Daniel, "Crisis económica, vulnerabilidad multidimensional y cambio climático: La 'tormenta perfecta' para el derecho a la salud en Europa", en *Bioderecho.es* [en línea]. 2017, núm. 5. pp. 1-11. <https://revistas.um.es/bioderecho/article/view/290821/214771>. [Consulta: 25 de noviembre de 2017.]

Garza, María Teresa de la, *Política de la memoria*. México, Anthropos, 1995. 179 pp.

Gibson, Hanna, *Discussion of Dog Fighting* [en línea]. Michigan State University College of Law. Animal Legal and Historical Center Detailed, 2005. <https://www.animallaw.info/article/detailed-discussion-dog-fighting>. [Consulta: 16 de septiembre de 2019.]

Gil Villar, Pilar, "Experimentación con animales", en *Quo* [en línea]. 11 de agosto, 2011. <http://www.quo.es/naturaleza/experimentacion-con-animales>. [Consulta: 1 de diciembre de 2015.]

Gil, Silvia, "¿Cómo hacer de la vulnerabilidad un arma para la política?", en *Diagonal* [en línea]. 2013. <https://www.diagonalperiodico.net/blogs/vidasprecarias/como-hacer-la-vulnerabilidad-arma-para-la-politica.html>. [Consulta: 23 de noviembre de 2017.]

Gilmore, David R., "Politics & prejudice: dissection in biology education", en *The American Biology Teacher.* Vol. 53. 1991, núm. 4, pp. 211-213.

González, Juliana, *El Ethos, destino del hombre*. México, fce-unam, 1996. 164 pp.

Gregory, Neville, *Physiology and Behaviour of Animal Suffering*. Oxford, Blackwell Science-Universities Federation for Animal Welfare (ufaw), 2004. 260 pp.

______, Martin Von Wenzlawowicz y Karen Von Holleben, “Blood in the respiratory tract during slaughter with and without stunning in cattle”, en *Meat Science*. 2008, núm. 82(1), pp. 13-16. <http://doi:10.1016/j.meatsci.2009.11.021.>

Griffin, Donald y Gayle Speck, “New evidence of animal consciousness”, en *Animal Cognition*. 2004, núm. 7(1), pp. 5-18.

Güzeldere, Güven, Eddy Nahmias y Robert O Deaner, “Darwin’s continuum and the building blocks of deception”, en Marc Bekoff, Colin Allen y Gordon Burghardt, eds., *The Cognitive Animal. Empirical and Theoretical Perspectives on Animal Cognition*. Cambridge, MIT Press, 2002, pp. 353-362.

Habermas, Jürgen, *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid, Tecnos. 1984. 181 pp.

Hahn, Joachim. “Albert Schweitzer. O el respeto por la vida”, en *Huellas*. 1983, núm.10, pp. 4-9.

Hegel, Georg, *Filosofía de la historia*. Barcelona, Zeus, 1970. 474 pp.

Herrera, Alejandro, “Comentarios a Jesús Mosterín: La ética frente a los animales”, en J. González, ed., *Perspectivas de Bioética*. México, fce, 2007, pp. 289-304.

______ y José Torres, *Falacias*. México, Torres y Asociados, 1994. 95 pp.

Hochshild, Arlie, “La cadenas mundiales de afecto y asistencia y la plusvalía emocional”, en Anthony Giddens y Will Hutton (eds.), *En el límite: la vida en el capitalismo global*. Barcelona, Tusquets, 2001, 324 pp.

Hollandsworth, Skip, “Bringing down the dogmen”, en *Texas Monthly* [en línea]. Agosto, 2009. <https://www.texasmonthly.com/articles/bringing-down-the-dogmen>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Horkheimer, Max, *Anhelo de justicia*. Madrid, Trotta, 2000. 242 pp.

______ y Theodor Adorno, *Dialéctica de la Ilustración*. Trad. de Juan José Sánchez. Madrid, Trotta, 1994. 303 pp.

Imaz, Miren, *Bizitza zentroan jarriko duen berrikuntza behar dugu* [*Necesitamos innovación que se centre en la vida*] [en

línea]. *El Diario Vasco*, 31 de octubre de 2017. <https://www.diariovasco.com/gipuzkoa/bizitza-zentroan-jarriko-20171025183822-nt.html>. [Consulta: 31 de octubre 2017.]

Jukes, Nick y Mihnea Chiuia, *From Guinea Pig to Computer Mouse. Alternative Methods for a Progressive, Humane Education*. Inglaterra, InterNICHE-International Network for Humane Education, 2006. 520 pp.

Kant, Immanuel, *Fundamentación de la metafísica de las costumbres.* Madrid, Alianza Editorial, 2012.

______, *La metafísica de las costumbres.* Madrid, Tecnos, 1994.

Kittay, Eva Feder, *Love's Labor: Essays on Women, Equality, and Dependency*. Gran Bretaña, Psychology Press, 1999. 218 pp.

Knight, Andrew, "The effectiveness of humane teaching methods in veterinary education", en *ALTEX- Alternatives to Animal Experimentation*. Vol. 24. 2007, núm. 2, pp. 91-109.

Knight, Sara *et al.*, "Using grounded theory to examine people's attitudes toward how animals are used", en *Society & Animals*. Vol. 11. 2003, núm. 4, pp. 307-327.

Lafollette, Hugh, "Animal experimentation in biomedical research", en Tom L. Beauchamp y R. G. Frey, eds., *The Oxford Handbook of Animal Ethics.* Oxford, University Press, 2011, pp. 796-825.

Lakoff, George, *The Political Mind: A Cognitive Scientist's Guide to Your Brain and Its Politics*. Nueva York, Penguin, 2009. 292 pp.

Langford, Dale J. *et al.*, "Coding of facial expressions of pain in the laboratory mouse", en *Nature Methods.* 2010, núm. 7, pp. 447-449. <https://doi.org/10.1038/nmeth.1455.>

Lara, Francisco y Olga Campos, *Sufre, luego importa. Reflexiones éticas sobre los animales.* Madrid, Plaza y Valdés Editores, 2015. 136 pp.

Larios Velasco, Gustavo, "Legislación en torno al uso y cuidado de animales en el laboratorio", en *Gaceta CONBIOÉTICA.* 2015, núm. IV (16), pp. 18-20.

Laurent, Gilles *et al.*, "Cortical evolution: introduction to the reptilian cortex", en G. Buzsáki y Y. Christen, eds., *Micro-,*

Meso- and Macro-Dynamics of the Brain. Cham, Springer, 2016, pp. 23-33. <doi: 10.1007/978-3-319-28802-4_2.>

LeDoux, Joseph E., “Emotions: Clues from the brain”, en *Annual Review*. 1995, núm. 46, pp. 209-235. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.46.020195.001233.>

Lee, Meredith, “Acerca de las peleas de perros”, en *Humane Society International* [en línea]. 10 enero, 2014. <https://www.hsi.org/news-media/about_dogfighting_spanish/?lang=es>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

León-Olea, Martha, “Evolución filogenética del dolor”, en *Ciência e Cultura*. 2002, núm. 46(9), pp. 19-24.

Levenson, Robert W., “Biological substrates of empathy and facial modulation of emotion: two facets of the scientific legacy of John Lanzetta”, en *Motivation and Emotion*. 1996, núm. 20(3), pp. 185-204. <https://doi.org/10.1007/BF02251886.>

Lévinas, Emmanuel, *Humanismo del otro hombre*. España, Caparrós Editores, 1993. 115 pp.

Lewin, Roger, “DNA reveals surprises in human family tree”, en *Science*. 1984, núm. 226(4679), pp. 1179-1183. <doi: 10.1126/science.6505685.>

Linzey, Andrew y Claire Linzey, eds., *Normalizing the Unthinkable: The Ethics of Using Animals in Research*. A Report by the working group of the Oxford Centre for animal ethics. Oxford, Centre for Animal Ethics, 2015. 87 pp.

Llinás, Rodolfo *et al.*, “The neuronal basis for consciousness”, en *Philosophical Transactions of the Real Society B: Biological Sciences*. 1998, núm. 353(1377), pp. 1841-1849. <doi:10.1098/rstb.1998.0336.>

Lockwood, Randall, *Dogfighting: A Guide for Community Action* [en línea]. Estados Unidos, Community Oriented Policing Services, US Department of Justice y American Society for the Prevention of Cruelty to Animals, 2012. <https://www.aspcapro.org/sites/pro/files/aspca_cruelty_dogfighting_action.pdf>. [Consulta: 15 de octubre de 2019.]

Loewe, C. L., “Dog Bite-Related Fatalities: A Literature Review”, en *Science and The Law*. 2007, pp. 158-160.

López García, Carlos Alfonso, *Adiestramiento canino cognitivo conductual. Fundamentos y aplicación*. Madrid, Díaz de Santos, 2004. 282 pp.

López Román, Carmen y Vicky López Ruiz, "Cuidados y trabajos invisibles como todo lo doméstico", en Vicky López Ruiz y Javier Padilla, coords., *Salubrismo o barbarie*. Córdoba, Atrapasueños editorial, 2017, pp. 278-298.

Lord, Thomas R., "The importance of animal dissection", en *Journal of College Science Teaching*. 1990, núm. 19, pp. 330-331.

Low, Philip, "The Cambridge Declaration on Consciousness" [Declaración de consciencia de Cambridge], en Jaak Panksepp *et al.*, eds., *Crick Memorial Conference*. Cambridge, Francis, 2012.

MacIntyre, Alasdair, *Animales racionales y dependientes*. Trad. de Beatriz Martínez de Murguía. Barcelona, Paidós, 2001. 204 pp.

Maier, Richard, "Cognition", *Comparative Animal Behavior: An Evolutionary and Ecological Approach*. Boston, Allyn & Bacon, 1998. pp 98-121.

Mango Vorrath, N. *et al.*, "Rofecoxib. Daños colaterales de un fármaco polémico", en *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina* [en línea]. 2015, núm. 143, pp. 31-34. <http://med.unne.edu.ar/revista/revista143/8_143.htm>. [Consulta: 24 de enero de 2015.]

Marçal, Katrine, *¿Quién le hacía la cena a Adam Smith?* Trad. de Elda García-Posada. Barcelona, Debate, 2017. 219 pp.

Marcuse, Herbert, "La ecología y la crítica de la sociedad moderna", en *Ecología Política: Cuadernos de Debate Internacional*. Barcelona, ICAPCA, 1990, pp. 73-79.

Marie, Michel *et al.*, *Animal Bioethics: Principles and Teaching Methods*. Holanda, Wageningen Academic Publishers, 2005. 350 pp.

Martínez, Oscar, "Bioética para la educación. El principio del humanismo en la educación media y superior", en *Summa Bioética*. *Órgano de la Comisión Nacional de Bioética*. Vol. 1. 2003, núm. 3, pp. 41-44.

Mason, Georgia J. y N. Latham, “Can’t stop, won’t stop: is stereotypy a reliable animal welfare indicator?”, en *Animal Welfare*. 2004, núm. 13, suppl.1, pp. S57-69.

Mathews, Andrew y Colin MacLeod, “Induced processing biases have causal effects on anxiety”, en *Cognition and Emotion.* 2002, núm. 16(3), pp. 331-354. <http://dx.doi.org/10.1080/02699930143000518.>

Mitchell, Sandra. D., “Anthropomorphism and cross-species modeling”, en Lorraine Daston y Gregg Mitman, eds., *Thinking with Animals: New Perspectives on Anthropomorphism.* Columbia, University Press, 2005, pp. 71-78.

Molony, Vince y Joyce E. Kent, “Assessment of acute pain in farm animals using behavioural and physiological measurements”, en *Journal of Animal Science.* 1997, núm. 75(1), pp. 266-272. <https://doi.org/10.2527/1997.751266x.>

Mondragón, Ricardo, “Zoosemiótica y cognición”, en José Luis Díaz, comp., *La mente y el comportamiento animal: Ensayos de etología cognitiva*. México, fce-unam, 1994, pp. 75-90.

Morton, David B., “Self-consciousness and animal suffering”, en *Biologist.* 2000, núm. 47(2), pp. 77-80.

Mosterín, Jesús, “La ética frente a los animales”, en Juliana González, coord., *Perspectivas de Bioética.* México, fce, 2007, pp. 267-288.

National Canine Research Council, *Ineffective Policies* [en línea]. <https://www.nationalcanineresearchcouncil.com/public-policy/ineffective-policies>. [Consulta: 28 de septiembre de 2019.]

National Research Council (US), *Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals* [en línea]. Washington (DC), National Academies Press (US), 2009. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK32659>

Notimex, “Lanzan campaña para erradicar las peleas de perros”, en *Excelsior* [en línea]. 2016. <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2016/07/18/1105666>. [Consulta: 25 de septiembre de 2019.]

Nuffield Council on Bioethics, *The Ethics of Research Involving Animals.* Londres, The Nuffield Council on Bioethics, 2005. 335 pp.

Nussbaum, Martha, *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica, 2007, pp. 321-419.

Olabe, Antxon, *Crisis climática-ambiental. La hora de la responsabilidad*. Barcelona, Galaxia Gutenberg, 2016. 289 pp.

Organización de las Naciones Unidas (onu), *Declaración Universal de los Derechos Humanos* [en línea]. 1948. <http://www.un.org/es/documents/udhr/>. [Consulta: 6 de febrero de 2016.]

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), *Declaración de la 44a reunión de la Conferencia Internacional de Educación*. 1995, Ginebra [en línea]. <http://www.unesco.org/cpp/sp/declaraciones/educacion.htm>. [Consulta: 13 de julio de 2013.]

Organización Mundial de la Salud (oms), *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, Organización Panamericana de Salud (ops), 2002. 374 pp.

Páez, Ricardo, *Pautas bioéticas. La industria farmacéutica entre la ciencia y el mercado*. México, fce-unam-pub, 2014. 337 pp.

Panksepp, Jaak, "The basic emotional circuits of mammalian brains: Do animals have emotional lives?", en *Neuroscience & Biobehavioral Review*. 2011, núm. 35, pp. 1791-1804. <doi: 10.1016/j.neubiorev.2011.08.003).>

Pedersen, Helena, *Humane Education. Animals and Alternatives in Laboratory Classes. Aspects, Attitudes and Implications*. Estocolmo, Swedish Fund for Research Without Animal Experiments, 2002. 127 pp.

Pepperberg, Irene M., "Proficient performance of a conjunctive, recursive task by an African gray parrott (*Psicittacus erithacus*)", en *Journal of Comparative Psychology* [en línea]. 1992, núm. 106(3), pp. 295-305. <http://ds.doi.org/10.1037/0735-7036.106.3.295.>

Pogge, Tomas, *Hacer justicia a la humanidad*. México, fce-unam-iif/cndh, 2009. 526 pp.

Pomfrey, Vivien, "Psychological issues in the educational use of animal experimentation", en *SES-Students for Ethical Science* [en línea]. 2004. <http://ouses.org.uk/

documents/04_R04_Psych_Issues.pdf>. [Consulta: 17 de julio de 2013.]

Porras, Gregory, Qin Li y Erwan Bezard, "Modeling Parkinson's disease in primates: The MPTP model", en *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine* [en línea]. 2016, núm. 2(3). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3282499/>. [Consulta: 11 de marzo de 2015.]

Prunier, A. *et al.*, "Identifying and monitoring pain in farm animals: a review", en *Animal.* 2013, núm. 7(6), pp. 998-1010. <doi:10.1017/S1751731112002406.>

Puyol, Àngel, *El derecho a la fraternidad*. Madrid, Los libros de la Catarata, 2017. 144 pp.

______, "Ética y epidemiología social", en Anna Estany y Àngel Puyol, eds., *Filosofía de la epidemiología social*. Madrid, Plaza y Valdés, 2016, pp. 143-162.

Rachels, James, "Euthanasia", en Tom Regan, ed., *Matters of Life and Death*. New York, Random House, 1980.

Rayman, Graham y Larry Mcshane, "Dog-fighting ring suspect faces additional drugs, weapons charges after raid at Manhattan home turns up heroin, dead dog in a freezer", en *Daily News* [en línea]. 11 de octubre, 2019. <https://www.nydailynews.com/new-york/nyc-crime/ny-dog-fighting-ring-20191011-xobzndxjpratznyd6hwhmc4wui-story.html>. [Consulta: 15 de octubre de 2019.]

Regan, Tom, *En defensa de los derechos de los animales.* México, fce, 2016. 501 pp.

______, *The case for animal rights*. Berkeley y Los Angeles, University of California Press, 1983. 425 pp.

Riechmann, Jorge, *¿Derrotó el smartphone al movimiento ecologista?* Madrid, Los libros de la Catarata, 2016. 254 pp.

Riet, Gerben *et al.*, "Publication bias in laboratory animal research: A survey on magnitude, drivers, consequences and potential solutions", en *PLOS ONE* [en línea]. 2012, núm. 7(9), pp. 1-3. <http://journals.plos.org/plosone/article/asset?id=10.1371/journal.pone.0043404.PDF>. [Consulta: 24 de enero de 2015.]

Roberts, William Albert, *Principles of Animal Cognition*. Nueva York, Mc Graw-Hill, 1998. 464 pp.

Rogero-García, Jesús, "Distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia", en *Revista Española de Salud Pública*. 2009, núm. 83(3), pp. 393-405.

Rowan, Andrew, "Debating the value of animal research", en Jeremy R. Garrett, ed., *The Ethics of Animal Research. Exploring the Controversy*. Cambridge, The MIT Press, 2012.

Russell, William M. S. y Rex L. Burch, *The Principles of Humane Experimental Technique* [en línea]. 1959, cap. 4. <http://altweb.jhsph.edu/pubs/books/humane_exp/chap4d>.

Sabaj Meruane, O. y D. Landea Balin, "Descripción de las formas de justificación de los objetivos en artículos de investigación en español de seis áreas científicas", en *Onomázien*. 2012, núm. 25, pp. 315-344.

Sánchez, Cinthya, "La Iglesia reitera su rechazo a la eutanasia", en *El Universal* [en línea], secc. Nación. 2005. <https://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/130802.html>. [Consulta: 5 de octubre de 2014.]

Sánchez, Juan José, "Compasión, política y memoria. El sentimiento moral en Max Horkheimer", en *Isegoría*. 2001, pp. 223-224.

Schaible, Hans-George, "Peripheral and central mechanisms of pain generation", en *Handbook of Experimental Pharmacology*. 2007, núm.177, pp. 3-28.

Schiavenato, Martin, "Facial expression and pain assessment in the pediatric patient: the primal face of pain", en *Journal for Specialist in Pediatric Nursing*. 2008, núm. 13(2), pp. 89-97. <doi:10.1111/j.1744-6155.2008.00140. x.>

Schopenhauer, Arthur, *The basis of Morality*. Cambridge, Hackett Publishing Company, 1999. 226 pp.

Schweitzer, Albert, *Reverence for Life*. Kansas Missouri, Hallmark Editions, 1971.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), *Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999. Especificaciones técnicas para la producción,*

cuidado y uso de los animales de laboratorio [en línea]. 2001. <www.senasica.sagarpa.gob.mx>. [Consulta: 20 de octubre de 2012.]

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), *Ley General de Vida* [en línea]. 3 de julio, 2000. <https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/5779/1/ley_general_de_vida_silvestre.pdf>. [Consulta: 29 de abril de 2016.]

Sigala, Carolina, Haiko Nelle y José Halabé, "El resurgimiento de la Talidomida", en *Revista Facultad de Medicina UNAM* [en línea]. 2001, núm. 44(5), pp. 212-215. <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no44-5/RFM44506.pdf>. [Consulta: 19 de julio de 2015.]

Singer, Peter, "Is the Sanctity of Life Ethic Terminally Ill?", en *Bioethics*. 1995, núm. 9, pp. 327-343. Reimpreso en Peter Singer, *Writings on an Ethical Life*. Nueva York, Harper Collins, pp. 170-185.

______, *Ética práctica*. Madrid, Akal, 2009. 393 pp.

______, *Ética práctica*. Trad. de Rafael Herrera Bonet. Gran Bretaña, Cambridge University Press, 1984. 288 pp.

______, *Liberación animal*. Madrid, Trotta, 1999. 334 pp.

______, "Todos los animales son iguales", en *Liberación Animal*. Madrid, Trotta, 1999.

______ y Paula Casal, "El Proyecto Gran Simio y el concepto de persona". *Laguna. Revista de Filosofía* [en línea]. 2000, núm. 7, pp. 333-347. <http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20LAGUNA/07%20-%202000/18%20(Peter%20Singer%20y%20Paula%20Casal).pdf>. [Consulta: el 2 de diciembre de 2014.]

Smith, Ewan y Gary Lewin, "Nociceptors: a phylogenetic view", en *Journal of Comparative Physiology A: Neuroethology, Sensory, Neural and Behavioral Physiology*. 2009, núm. 195(12), pp. 1089-1106. <doi:10.1007/s00359-009-0482-z.>

Spinelli, J. S. y H. Markowitz, "Clinical recognition and anticipation of situations likely induce suffering in animals", en *Journal of the American Veterinary Medicine Association*. 1987, núm. 191(10), pp. 1216-1218.

Steup, Matthias, "The Analysis of Knowledge", en E. Zalta, ed., *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [en línea]. 2008. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/knowledge-analysis>. [Consulta: el 11 de marzo de 2015.]

Symonds, Tom, "El sangriento mundo ilegal de las peleas de perros", en *BBC Noticias* [en línea]. Investigación bbc. 19 de febrero, 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47239372>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Takahashi, Nobuaki, Makio Kasino y Hironaka Naoyuki, "Structure of rat ultrasonic vocalizations and its relevance to behavior", en *PLOS ONE*. 2010, núm. 5(11), pp. 1-7, e14115. <doi: 10.1371/journal.pone.0014115.>

Tannenbaum, Jerrold, *Veterinary Ethics. Animal Welfare, Client Relations, Competition and Collegiality*. San Luis Missouri, Mosby, 1995. 615 pp.

Taylor, Paul, *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*. Princeton, Princeton University Press, 1986. 329 pp.

Territorio Presovcharka, "Peleas de perros en Rusia, Cáucaso, Europa del Este y Asia Central", en *Territorio Presovcharka* [en línea]. <http://www.territoriopresovcharka.com/2292.htm>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

The Human Society of The United States, *No más peleas de perros* [en línea]. 18 de julio, 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=KMjm6Qmih60>.

The Kennel Club, "Breed standards information: Dog breeds & groups", en *The Kennel Club* [en línea]. <https://www.thekennelclub.org.uk/activities/dog-showing/breed-standards/>. [Consulta: 28 de septiembre de 2019.]

Topál, József *et al.*, "Attachment behavior in dogs (*Canis familiaris*): A new application of Ainsworth's (1969) Strange Situation Test", en *Journal of Comparative Psychology*. 1998, pp. 219-229. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.112.3.219>

Tréz, Thales, "Sustituyendo la vivisección en la educación: una visión desde la ética y el nuevo siglo", en *Universidad de Guadalajara: Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (cucba)*. 2007, pp. 51-58.

Tronto, Joan C., *Caring Democracy: Markets, Equality and Justice*. Nueva York, New York University Press, 1993. 227 pp.

______, "Cuando la ciudadanía se cuida: una paradoja neoliberal del bienestar y la desigualdad", en Vitoria Emakunde, ed., *Congreso Internacional Sare 2004 ¿Hacia qué modelo de ciudadanía?* [en línea]. Instituto Vasco de la Mujer, 2005, pp. 231-253. <https://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_jornadas/es_emakunde/adjuntos/sare2004_es.pdf>. [Consulta: 24 de septiembre de 2017.]

United Kennel Club, *American Pit Bull Terrier* [en línea]. <https://www.ukcdogs.com/american-pit-bull-terrier>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Van Der Valk, Jan *et al*., "Alternatives to the use of animals in higher education. The report and recommendations of ecvam (European Center for Validation of Alternative Methods) workshop 332", en *ATLA: Alternatives to Laboratory Animals*. 1999, núm. 27, pp. 39-52.

Vanda, Beatriz, "La experimentación biomédica en animales en los códigos bioéticos", en *Laborat Acta*. 2003, núm. 15, pp. 69-73.

______ y Elizabeth Téllez, "Los animales ¿objetos de explotación o seres sintientes?", en *Protrepsis*. 2019, núm. 8(16), pp. 7-24.

Vargas, Héctor y José Luis Díaz, "El enigma de la mente animal", en *Elementos: Ciencia y cultura*. 1999, núm. 36, pp. 19-26.

Velasco, Ambrosio, "Introducción", en Juliana González, coord., *Dilemas de bioética*. México, unam/Comisión Nacional de Derechos Humanos/fce, 2007. 356 pp.

Venkatapuram, Sridhar, *Health Justice: An Argument from the Capabilities Approach*. Nueva York, Polity Press, 2011. 288 pp.

Villalta, Marco Antonio, Eugenio Saavedra y María Teresa Muñoz. "La violencia en la educación media municipalizada", en *Estudios Pedagógicos*. Vol. XXXIII. 2007, núm. 1, pp. 45-62.

Villoro, Luis, *Creer, saber, conocer*. México, Siglo XXI editores, 2011. 310 pp.

Vollum, Scott, Jacqueline Buffington-Vollum y Dennis R. Longmire, "Moral Disengagement and attitudes about violence toward animals", en *Society & Animals*. Vol. 12. 2004, núm. 3, pp. 209-235.

Wainwright, Oliver, "The end of animal testing? Human-organs-on-chips win Design of the Year", en *The Guardian* [en línea]. 22 de junio, 2015. <https://www.theguardian.com/artanddesign/2015/jun/22/the-end-of-animal-testing-human-organs-on-chipswin-design-of-the-year>. [Consulta: el 11 de octubre de 2015.]

Wasserman, Edward A., "Comparative cognition: beginning the 2nd century of the study of animal intelligence", en *Psychological Bulletin*. 1993, núm. 113(2), pp. 211-228. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.113.2.211.>

Welzer, Harald, *Guerras climáticas. Por qué mataremos y nos matarán en el siglo xxi*. Trad. de Alejandra Obermeier. Madrid, Katz, 2011.

Wessler, Stanford, "Introduction: What is a model?", en *Animal Models of Thrombosis and Hemorrhagic Diseases*. Washington, D. C., U. S. Department of Health, Education, and Welfare, 1975, pp. xi-xvi.

Wikipedia, "American Pitbull Terrier", en *Wikipedia* [en línea]. <https://es.wikipedia.org/wiki/American_Pitbull_Terrier>. [Consulta: 27 de septiembre de 2019.]

Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus Logico-Philosophicus*. Madrid, Alianza Universidad, 1975. 313 pp.

Wolf, Ursula, "Das Tier in der Moral", en Jorge Riechmann, *Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*. Madrid, Los libros de la Catarata, 2005, pp. 133-155.

______, "How Schopenhauer's ethics of compassion can contribute to today's ethical debate", en *Enrahonar Quaderns de Filosofia*, 2015, núm. 55, pp. 41-49.

World Medical Association (wma), *Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* [en línea]. 2013. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracionde-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-la

sinvestigaciones-medicas-en-seres-humanos/>. [Consulta: el 11 de marzo de 2015.]

Yáñez, Israel, "Peleas de perros, ligadas al crimen organizado", en *Capital* [en línea]. 23 de abril, 2017. <https://www.capitalmexico.com.mx/nacional/peleas-de-perros-ligadas-al-crimen-organizado/>. [Consulta: 24 de noviembre de 2019.]

Young, Iris Marion, *Responsibility for Justice.* Gran Bretaña, Oxford University Press, 2011. 193 pp.

Índice





Naturaleza y vulnerabilidad. Ensayos de Bioética fue realizado por la Coordinación de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Se terminó de producir en noviembre 2020 por Karina Vega Rodríguez (Go-Books Ediciones). Tiene un formato de publicación electrónica enriquecida exclusivo de la serie electrónica SEMINARIOS así como salida a impresión por demanda. La totalidad del contenido de la presente publicación es responsabilidad del autor, y en su caso, corresponsabilidad de los coautores y del coordinador o coordinadores de la misma. La composición en tipos New Baskerville BT a 20, 15, 12:5, 10, 9:5, 9, 8 y 8:5 puntos, así como el diseño de cubierta, fueron elaborados por Karina Vega Rodríguez (Go-Books Ediciones). Cuidó la edición Karina Hidalgo Baeza.





Naturaleza y vulnerabilidad es una obra que presenta las reflexiones críticas de situaciones cotidianas pero globales, en las que se pone de manifiesto la fragilidad de la vida. El poder que tiene nuestra especie, no sólo nos ha permitido modificar el ambiente y el mundo natural, sino incurrir en situaciones de abuso y explotación sobre quienes son más vulnerables. En los diferentes capítulos se plantean casos concretos en donde se ven afectados tanto individuos como grandes grupos de seres vivos, situaciones que tal vez pasan desapercibidas porque las hemos normalizado, cuando no debiera ser así, por lo que aquí son abordados desde una perspectiva multidisciplinaria, bioética y propositiva por parte de filósofos, médicos veterinarios, biólogos y politólogos, que nos llevan a pensar en la gran responsabilidad que tenemos con todos los vivientes.





